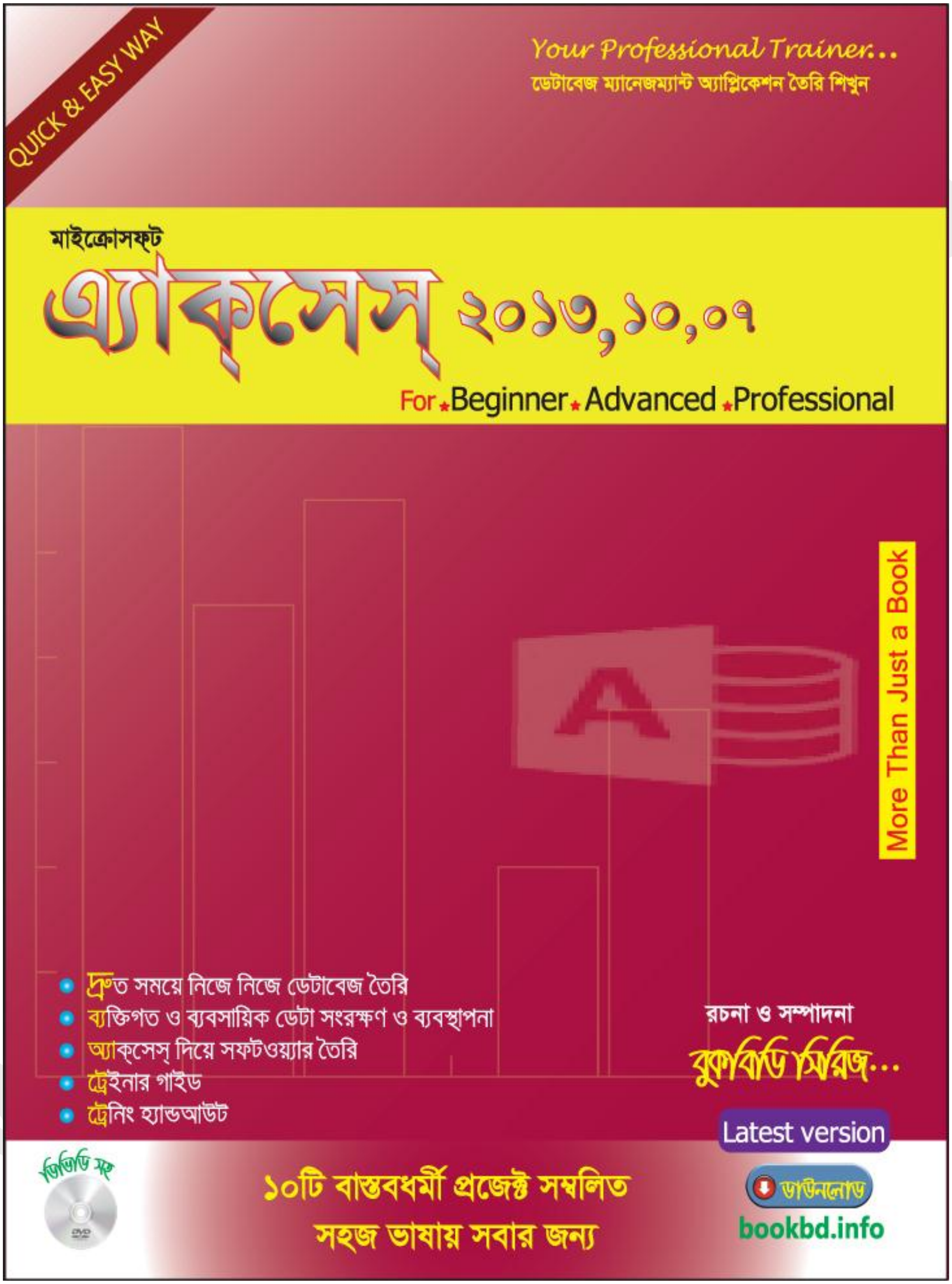
বিছমিল্লাহির রাহমানির রাহিম



অ্যাডভান্স মাইক্রোসফ্ট এ্যাকসেস্ ২০১৩

অ্যাডভান্স মাইক্রোসফ্ট এ্যাকসেস্ ২০১৩

সম্পাদনায় : বুকবিডি সিরিজ ।

স্বত্ব : বুকবিডি সিরিজ

প্রকাশক : শরীফ হাসান তরফদার
জ্ঞানকোষ প্রকাশনী
৩৮/২-ক বাংলাবাজার, ঢাকা-১১০০।
ফোন- ৭১১৮৪৪৩, ৮৬২৩২৫১, ৮১১২৪৪১
E-mail : gyankoshprokashoni@gmail.com
gk_tarafder@yahoo.com

প্রকাশকাল : ডিসেম্বর ২০১৪ ইংরেজি

মেকাপ : বিশ্বজিৎ দাস

প্রচ্ছদ :

কম্পোজ : কমপিউটার লিট্যারেসি হাউস

মুদ্রণ : ***নোভা প্রেস এন্ড পাবলিকেশন্স***
১৫/বি, মিরপুর রোড ঢাকা-১২০৫।
ফোন ঃ ৯৬৬৭৯১৯

ISBN : 978-

মূল্য : টাকা মাত্র । (ডিভিডি সহ)

www.bookbd.info

উৎসর্গ

www.bookbd.info

কৃতজ্ঞতা

মোঃ কাউসার আহমেদ

www.bookbd.info

ধন্যবাদ ঃ

১। মোঃ রফিকুল ইসলাম
২। মোঃ কামরুল ইসলাম
৩। মোঃ ফয়সাল আহ্মেদ
৪। মোঃ মাহবুবুল ইসলাম
৫। মোঃ লিয়াকত আহ্মেদ

www.bookbd.info

এই বইটির সাথে ফ্রি যা রয়েছে :

ফ্রি ডিভিডি

১. বইটির সাথে একটি ফ্রি ডিভিডি আছে।

২. বইয়ে ব্যবহৃত প্রজেক্ট উক্ত ডিভিডিতে দেয়া আছে।

www.bookbd.info

প্রিয় পাঠক,

আমরা বইটি লেখার সময় আপ্রাণ চেষ্টা করেছি, একটি ভাল বই লেখার জন্য। তারপরও আমাদের অজান্তে হয়তো বা কোন ভুল থাকতে পারে। সেক্ষেত্রে উক্ত ভুল-ত্রুটি গুলো ক্ষমার দৃষ্টিতে দেখার অনুরোধ রইল। এবং আপনাদের মতামত আমাদেরকে ই-মেইলের মাধ্যমে জানালে উপকৃত হবো। আমাদের ই-মেইল ঠিকানাঃ infobook7@gmail.com।

বুকবিডি সিরিজের প্রতিটি বই লেখা হয় প্রফেশনালদের বাস্তব অভিজ্ঞতার আলোকে। তথ্যপ্রযুক্তিতে দক্ষ জনশক্তি তৈরি করতে প্রতিটি বই হবে একজন প্রশিক্ষক। এ লক্ষ্য সামনে রেখে বুকবিডি সিরিজের পদ যাত্রা। যার মূল লক্ষ্য হচ্ছে বাংলা ভাষায় তথ্য প্রযুক্তির বিস্তার ঘটানো। আমাদের বইয়ের ফ্রি অংশ www.bookbd.info থেকে ডাউনলোড করা যাবে।

www.bookbd.info

বিছমিল্লাহির রাহমানির রাহীম

ভূমিকা (Introduction)

→ মাইক্রোসফ্‌ট এ্যাকসেস্‌ প্রোগ্রামটি মাইক্রোসফ্‌ট অফিস ২০১৩ প্যাকেজটির অন্তর্ভুক্ত একটি প্রোগ্রাম। বর্তমান সময়ে মাইক্রোসফ্‌ট অফিস প্যাকেজের এ্যাকসেস্‌ প্রোগ্রামটির সাথে পরিচিত নয় এমন কম্পিউটার ইউজার খুব কমই পাওয়া যাবে বলতে গেলে পাওয়াই যাবে না। এ্যাকসেস্‌ প্রোগ্রামটি খুব সহজেই আপনি ব্যবহার করতে পারেন। এটি ইউজার গণ যেন খুব সহজে বুঝতে ও ব্যবহার করতে পারে সে জন্য মাইক্রোসফ্‌ট করপোরেশন ব্যবহারকারীদের কথা চিন্তা করেই সহজ করে তৈরি করেছেন। এই প্রোগ্রামটির মাধ্যমে একটি বানিজ্যিক প্রতিষ্ঠানের যে কোন ধরনের হিসাব-নিকাশ করতে পারেন। এছাড়া আপনি আপনার নিজের প্রয়োজনীয় হিসাব গুলো একটি ডেটাবেজ তৈরী করে সংরক্ষণ করতে পারবেন। বর্তমান সময়ে এ প্রোগ্রামটির অনেক গুরুত্ব রয়েছে। এটি একটি ফ্রি প্রোগ্রাম। এর মাধ্যমে আপনার ইচ্ছা অনুযায়ী আপনার প্রয়োজনীয় হিসাব-নিকাশ গুলো সম্পাদন করতে পারবেন। আর এ প্রোগ্রামটির প্রয়োজনীয়তা দিন দিন বেড়েই চলেছে।

→ বর্তমানে এ্যাকসেস্‌ প্রোগ্রামটির পূর্বের ভার্ষন গুলোর উপর লিখা বিভিন্ন বই আপনি খুঁজে পাবেন। তারপর ও ব্যবহারকারীর চাহিদা ও এর গুরুত্ব উপলব্ধি করে বুকবিডি সিরিজ এ্যাকসেস্‌ প্রোগ্রামটির আপডেট ভার্ষন ২০১৩ এর উপর অ্যাডভান্স মাইক্রোসফ্‌ট এ্যাকসেস্‌ ২০১৩ বইটি প্রকাশ করেছে।

→ অ্যাডভান্স মাইক্রোসফ্‌ট এ্যাকসেস্‌ ২০১৩ বইটিতে এ্যাকসেস্‌ প্রোগ্রামটির ব্যবহার সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে। প্রোগ্রামটি কিভাবে ওপেন করবেন, কিভাবে টেবিল, ফর্ম, কোয়েরী, রিপোর্ট তৈরি করবেন এবং ফর্ম ডিজাইন করবেন তা বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে। এছাড়াও বইটিতে ১০ টি পূর্নাঙ্গ বাস্তব ভিত্তিক প্রজেক্ট করে দেখানো হয়েছে। যার মাধ্যমে আপনি প্রোগ্রামটির ব্যবহার শিখে নিতে পারবেন এবং এর প্রয়োজনীয়তা ও গুরুত্ব উপলব্ধি করতে পারবেন।

→ বইটির মাধ্যমে একজন নবীন ইউজার ও অ্যাডভান্স ইউজার উভয়ে আশা রাখি উপকৃত হবেন। একজন নবীন ইউজার বইটির শুরু থেকে শেষ পর্যন্ত যে সকল বিষয় আলোচনা করা হয়েছে, সব গুলো বিষয় ভাল ভাবে আয়ত্ত করতে পারনে। তাহলে আপনি প্রোগ্রামটির উপর অনেক দক্ষতা অর্জন করতে পারবেন।

নিবেদক
বুকবিডি সিরিজ
infobook7@gmail.com
www.bookbd.info

www.bookbd.info

প্রাপ্তি স্থান

www.bookbd.info

www.bookbd.info

বিছমিল্লাহির রাহমানির রাহিম

মাইক্রোসফ্‌ট এ্যাকসেস্‌ এক নজরে ইনডেক্স

১. মাইক্রোসফ্‌ট এ্যাকসেস্‌ এর প্রাথমিক আলোচনা --১৯

২. রিবন টেব পরিচিতি এবং কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ---২৭

৩. টেবিল টুলস টেব পরিচিতি ও এর কমান্ডের ব্যবহার ---৩৯

৪. টেবিল পরিচিতি, টেবিল এর ব্যবহার ও বিস্তারিত আলোচনা ---------------------------------------৪৭

৫. ফর্ম ডিজাইন টুলস পরিচিতি ও এর ব্যবহার ---৭৪

৬. ফর্ম পরিচিতি, ফর্ম এর ব্যবহার ও বিস্তারিত আলোচনা ---৯০

৭. কোয়ারি পরিচিতি, কোয়ারি এর ব্যবহার ও বিস্তারিত আলোচনা ---------------------------------১১২

৮. রিপোর্ট পরিচিতি, রিপোর্ট তৈরি, রিপোর্ট এর ব্যবহার ও বিস্তারিত আলোচনা --------------------১৩৬

৯. একাউন্ট মেনু পরিচিতি ---১৫২

১০. অপশন মেনু পরিচিতি ---১৬৯

১১. ম্যাক্রো পরিচিতি ও ম্যাক্রোর ব্যবহার --১৮১

১২ মাইক্রোসফ্‌ট অফিস ২০১০ এর এ্যাকসেস্‌ প্রোগ্রাম পরিচিতি ও এর ব্যবহার -------------------২৩৬

১৩. দশটি প্রোজেক্ট ---২৫৭

১৪. কী-বোর্ড শর্টকাট --৪৩১

www.boookbd.info

মাইক্রোসফ্ট একসেস বিস্তারিত ইনডেক্স

১. Microsoft Access 2013 ***এর প্রাথমিক ধারনাঃ*** --১৯

১.১ Microsoft Access 2013 কি? (What is Ms Access 2013) ---------------------২০

১.২ ডেটাবেজ কি? (What is Database) ---২০

১.৩ Ms Access 2013 এর Object সম্পর্কে ধারনা (Concept access 2013 Object) --২০

১.৪ কিভাবে Ms Access 2013 ওপেন করতে হয়? (How to open Ms Access 2013)--২০

১.৫ কিভাবে নতুন ডেটাবেজ তৈরী করা হয় (How to Access a New Database) -----------২২

১.৬ Ms Access 2013 এর ইন্টারফেস পরিচিতি (Introduction to the interface of Ms Access 2013) - --২৪

২. রিবন টেব পরিচিতি এবং কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ---২৭

২.১ হোম রিবন টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি ---২৮

২.১.১ ভিউ গ্রুপ ---২৮

২.১.২ ক্লিপবোর্ড গ্রুপ ---২৯

২.১.৩ শর্ট এন্ড ফিল্টার গ্রুপ ---২৯

২.১.৪ রেকর্ড গ্রুপ --৩০

২.১.৫ ফাইন্ড গ্রুপ --৩০

২.১.৬ টেক্সট ফরমেটিং গ্রুপ ---৩১

২.২ ক্রিয়েট রিবন টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি ---৩১

২.২.১ টেমপ্লেট গ্রুপ কমান্ড ---৩২

২.২.২ টেবিল গ্রুপ কমান্ড ---৩২

২.২.৩ কোয়ারি গ্রুপ কমান্ড ---৩৩

২.২.৪ ফর্ম গ্রুপ কমান্ড ---৩৩

২.২.৫ রিপোর্টস্ গ্রুপ কমান্ড ---৩৪

২.২.৬ ম্যাক্রোস্ এন্ড কোড গ্রুপ ---৩৪

২.৩ এক্সট্রানাল ডেটা রিবন টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি ---------------------------------৩৫

২.৩.১ Import & Link গ্রুপ ---৩৫

২.৩.২ এক্সপোর্ট গ্রুপ --৩৬

২.৪ ডেটাবেজ টুলস্ রিবন টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি ----------------------------------৩৬

www.bookbd.info

২.৪.১ Tools (টুলস্) গ্রুপ কমান্ড --৩৭
২.৪.২ Macro (ম্যাক্রো) গ্রুপ কমান্ড ---৩৭
২.৪.৩ Relationships (রিলেশনশীপ) গ্রুপ কমান্ড --৩৮

৩. টেবিল টুলস টেব পরিচিতি ও এর কমান্ডের ব্যবহার --৪০

৩.১ টেবিল টুলস পরিচিতি --৪০
৩.১.১ টেবিল টুলস্ টেব এর ফিল্ডস্ টেব পরিচিতি --৪০
৩.১.২ টেবিল টুলস্ টেব এর টেবিল টেব পরিচিতি ---৪১
৩.২ টেবিল টুলস এর ফিল্ডস টেব এর কমান্ড গ্রুপ ও কমান্ড পরিচিতি ---------------------------------৪১
৩.২.১ ভিউ কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ---৪২
৩.২.২ এ্যাড এন্ড ডিলিট কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ---৪৩
৩.২.৩ প্রোপাটিস্ গ্রুপ পরিচিতি ---৪৩
৩.২.৪ ফরমেটিং গ্রুপ পরিচিতি --৪৪
৩.২.৫ ফিল্ড ভেলিটেশন গ্রুপ পরিচিতি --৪৪
৩.৩ টেবিল টুলস এর টেবিল টেব এর কমান্ড গ্রুপ ও কমান্ড পরিচিতি ----------------------------------৪৪
৩.৩.১ প্রোপার্টিস্ গ্রুপ পরিচিতি ---৪৫
৩.৩.২ নেইমড ম্যাক্রো গ্রুপ পরিচিতি ---৪৫
৩.৩.৩ রিলেশনশীপ গ্রুপ পরিচিতি ---৪৫

৪. টেবিল পরিচিতি, টেবিল এর ব্যবহার ও বিস্তারিত আলোচনা ------------------------------------৪৮

৪.১ টেবিল কি? (what is table) ---৪৮
৪.২ Ms Access এ কেন টেবিল ব্যবহার করা হয় (Why use table in Ms Access)-------৪৮
৪.৩ টেবিলের Data Types এর পরিচিতি (Introduction to table data types) -----------৪৮
৪.৪ ডেটা টাইপস এর কিছু কমন ফিল্ড প্রপার্টিজ এর বর্ণনা করা (Describe some common fields of datatypes) ---৪৯
৪.৫ টেবিল এর ডেটা টাইপস এবং ফিল্ড প্রপার্টিজ এর প্রয়োজনীয়তা (Necessity of table data types and field properties) ---৫২
৪.৬ নতুন টেবিল তৈরি (creating a new table) --৫৩
৪.৭ ডেটাবেজ থেকে টেবিল ক্লোজড করা (Closing a table from database) ----------------৬০
৪.৮ ডেটাবেজ এর টেবিল ওপেন করা (Opening a table of database) ---------------------৬০
৪.৯ টেবিলে ডেটা এন্ট্রি করা (Entering data into a table) -----------------------------------৬১

www.bookbd.info

৪.১০ টেবিলের ফিল্ড (কলাম) ডিলিট করা (Deleting a field column of a table) ---------৬২
৪.১১ টেবিলে রেকর্ড এডিট করা (Editing Record into a table)------------------------------৬৪
৪.১২ টেবিল থেকে রেকর্ড (রো) ডিলিট করা (Deleting a record from a table)-------------৬৫
৪.১৩ টেবিল রিলেশনশীপ কি? (What is table Relationship)--------------------------------৬৭
৪.১৪ টেবিল রিলেশনশীপ এর প্রকার ভেদ (Types of table relationship)-------------------৬৭
৪.১৫ টেবিল রিলেশনশীপ তৈরি (Creating table relationship)------------------------------৬৮
৪.১৬ টেবিল রিলেশনশীপ এডিট করা (Editing table relationship) ------------------------- ৭১
৪.১৭ টেবিল রিলেশনশীপ ডিলিট করা (deleting table reletionship) ------------------------৭৩

৫. ফর্ম ডিজাইন টুলস পরিচিতি ও এর ব্যবহার --৭৪
৫.১ ফর্ম ডিজাইন টুলস পরিচিতি ---৭৫
৫.২ ফর্ম ডিজাইন টুলস এর ডিজাইন টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি ------------------------৭৫
৫.৩ ফর্ম ডিজাইন টুলস এর এ্যারেঞ্জ টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি ------------------------৮০
৫.৪ ফর্ম ডিজাইন টুলস এর ফরমেট টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি -------------------------৮১
৫.৪.১ ফর্ম এর ব্যাকগ্রাউন্ডে কালার যুক্ত করা --৮২
৫.৪.২ ফর্ম এর ব্যাকগ্রাউন্ডে ছবি যুক্ত করা ---৮৪

৬. ফর্ম পরিচিতি, ফর্ম এর ব্যবহার ও বিস্তারিত আলোচনা --৯০
৬.১ ফর্ম কি? (what is a form) --৯১
৬.২ Ms access 2013 এর ফর্ম পরিচিতি (Introduction to form Ms access 2013)------------৯২
৬.৩ ফর্ম কমান্ডের সাহায্যে ফর্ম তৈরী করা (Creating a form by form command) ----------------৯৩
৬.৪ ফর্ম ডিলিট করা (Deleting a form) ---৯৬
৬.৫ ফর্ম উইজার্ড কমান্ডের সাহায্যে Form তৈরি (Creating a form by form wizard command) ---৯৭
৬.৬ ফর্ম ডিজাইন করা (Desiging a form) --১০২
৬.৭ ফর্ম এর সাহায্যে টেবিলে Data Entry করা (Entrying data into table by form)-----------১০৪
৬.৮ ফর্মের কমান্ড বাটন (Command button into a form) --১০৬
৬.৯ ফর্মে কিভাবে কমান্ড বাটন যোগ করা হয় (How to add a command button into a form) ----------------- ১০৭

৭. কোয়ারি পরিচিতি, কোয়ারি এর ব্যবহার ও বিস্তারিত আলোচনা --------------------------------১১৩

www.bookbd.info

৭.১ কোয়ারি কি? (What is Query) ---১১৩
৭.২ Ms cccess এর কোয়ারি কি? (what are the queries in ms access) --------------১১৩
৭.৩১৪২ কোয়ারি তৈরি (Creating a query) ---১১৭
৭.৪ প্যারামিটার কোয়ারি তৈরি করা (creating parameter query) --------------------------১১৮
৭.৫ কোয়ারি তৈরীর পরিকল্পনা (Planning for query) ---------------------------------------১১৯
৭.৬ মাল্টিপল টেবিল কোয়ারি তৈরি করা (Creating Multi table query) --------------------১২১
৭.৭ ক্যালকুলেটেড ফিল্ড Add করা ---১২২
৭.৮ কোয়ারি ফিল্ড হাইড করা (Hiding the query field) -------------------------------------১২২
৭.৯ Total কোয়ারি কি? (What is total query) ---১২৩
৭.১০ Total Query তৈরি করা (Create is total query) ----------------------------------১২৫
৭.১১ Total রো কি? ---১২৬
৭.১২ Total Row তৈরি (Create Total Row) --১২৮
৭.১৩ কোয়ারি কাইটেরিয়া কি? (What is query criteria) -----------------------------------১২৯
৭.১৪ Text ফিল্ডের জন্য কোয়ারি কাইটেরিয়া লেখার নিয়ম (Writing formate of criteria for text field)
৭.১৫ Number, Currency এবং Auto Number ফিল্ডের কাইটেরিয়া লেখার নিয়ম --------১৩২
৭.১৬ Data and time এর জন্য কাইটেরিয়া লেখার নিয়ম ---------------------------------------১৩৪

৮. রিপোর্ট পরিচিতি, রিপোর্ট তৈরি, রিপোর্ট এর ব্যবহার ও বিস্তারিত আলোচনা---------১৩৬
৮.১ রিপোর্ট কি? (what is Report) --১৩৭
৮.২ রিপোর্ট কিভাবে তৈরি করা হয় (How to Create a Report) ----------------------------১৩৭
৮.৩ রিপোর্টের মধ্যে Logo এ্যাড করা ---১৪২
৮.৪ রিপোর্টের থিম পরিবর্তন করা ---১৪৪
৮.৫ রিপোর্টের থিম ফ্রন্ট পরিবর্তন করা---১৪৪
৮.৬ রিপোর্টে Header এবং Footer Text এ্যাড করা --১৪৫
৮.৭ রিপোর্টের Header এবং Footer এ Date এবং Time এ্যাড করা -----------------------১৪৬
৮.৮ রিপোর্টের Preview এবং Print করা --১৪৮

৯. একাউন্ট মেনু অপশন পরিচিতি --১৫৩
৯.১ সাইন ইন টু অফিস ---১৫৩

www.bookbd.info

৯.২ অফিস ব্যাকগ্রাউন্ড পরিবর্তন --১৫৮
৯.৩ অফিস থীম পরিচিতি ---১৫৯
৯.৪ প্রোডাক্ট ইনফরমেশন---১৬০
৯.৫ একাউন্ট এর ছবি পরিবর্তন করা ---১৬৩
৯.৬ ব্রাউজারের মাধ্যমে ওয়ার্ড, এক্সেল, পাওয়ার পয়েন্ট ২০১৩ ব্যবহার করা -----------------------১৬৬
৯.৭ সাইন আউট করা --১৭০

১০. অপশন মেনু পরিচিতি --১৭০
১০.১ জেনারেল অপশন পরিচিতি ---১৭০
১০.২ ক্যারেন্ট ডেটাবেজ অপশন পরিচিতি ---১৭১
১০.৩ ডেটাশীট অপশন পরিচিতি --১৭৩
১০.৪ অবজেক্ট ডিজাইনাস অপশন পরিচিতি ---১৭৪
১০.৫ কুইক এ্যাকসেস্ টুলবার অপশন পরিচিতি ও ব্যবহার --১৭৮
১০.৬ কাস্টমাইজ রিবন অপশন পরিচিতি ও ব্যবহার --১৭৯
১১. ম্যাক্রো পরিচিতি ও ম্যাক্রো এর ব্যবহার --১৮২
১১.১ ম্যাক্রো কি? ---১৮২
১১.২ কেন ম্যাক্রো তৈরি করবেন? ---১৮২
১১.৩ কিভাবে ম্যাক্রো তৈরি করবেন ---১৮৮
১১.৪ কিভাবে ম্যাক্রো কমান্ড এডিট করবেন --১৯২
১১.৫ কিভাবে ম্যাক্রো ডিলিট করবেন --১৯৫
১১.৬ ম্যাক্রো রিপোর্ট তৈরি করা --২৩৮

১২ মাইক্রোসফ্ট অফিস ২০১০ এর এ্যাকসেস্ প্রোগ্রাম পরিচিতি ও এর ব্যবহার ------------------২৩৮
১২.১ কিভাবে এ্যাকসেস্ ওপেন করবেন? --২৪০
১২.২ হোম রিবন টেব ও কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি --২৪১
১২.২.১ ভিউ কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি --২৪১
১২.২.২ ক্লিপবোর্ড কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি --২৪২
১২.২.৩ ২.২.৩ শর্ট এন্ড ফিল্ডটার কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ---২৪২
১২.২.৪ রেকর্ড কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি --২৪৩
১২.২.৫ টেক্স ফরমেটিং কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ---২৪৩
১২.৩ ক্রিয়েট রিবন টেব ও কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি --২৪৪

www.bookbd.info

১২.৩.১ টেবিল কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি --২৪৪
১২.৩.২ কোয়েরী কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি --২৪৫
১২.৩.৩ ফর্ম কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ---২৪৫
১২.৩.৪ রিপোর্ট কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি --২৪৬
১২.৪ এক্সট্রানাল ডেটা রিবন টেব ও কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ---২৪৬
১২.৪.১ ইমপোর্ট এন্ড লিংক কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ---২৪৬
১২.৪.২ এক্সপোর্ট কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ---২৪৭
১২.৫ ডেটাবেজ টুলস্ রিবন টেব ও কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি --২৪৭
১২.৫.১ ম্যাক্রো কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ---২৪৮
১২.৫.২ রিলেশনশীপ কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি --২৪৮
১২.৫.৩ অ্যানালাইজ কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ---২৪৯
১২.৬ ফাইল রিবন টেব ও এর বিভিন্ন অপশন পরিচিতি ---২৪৯
১২.৬.১ সেভ অবজেক্ট এজ পরিচিতি ---২৫০
১২.৬.২ সেভ ডেটাবেজ এজ পরিচিতি---২৫০
১২.৬.৩ ক্লোজ ডেটাবেজ অপশন পরিচিতি --২৫১
১২.৬.৪ রিসেন্ট্ অপশন পরিচিতি--২৫১
১২.৬.৫ প্রিন্ট কমান্ড পরিচিতি ---২৫২
১২.৬.৬ নিউ কমান্ড পরিচিতি --২৫৩
১২.৬.৭ সেভ এন্ড পাবলিশ কমান্ড পরিচিতি --২৫৩
১২.৬.৮ হেলপ, অপশন, এক্সিট কমান্ড পরিচিতি ---২৫৪
১৩.১ প্রোজেক্ট ওয়ান --২৫৮
প্রোজেক্ট পার্ট -১ (টেবিল ও ফর্ম) --২৫৯
প্রোজেক্ট পার্ট -২ (কোয়ারি) ---২৬০
প্রোজেক্ট পার্ট -৩ (রিপোর্ট) ---৩৬০
প্রোজেক্ট পার্ট -৪ (নেভিগেশন ফর্ম) --৩০৯
১৩.২ প্রোজেক্ট ফোন বুক ---৩১৪
১৩.৩ প্রোজেক্ট বিক্রয় মূল্যের উপর ডিসকাউন্ট ---৩২৪
১৩.৪ প্রোজেক্ট বিক্রয়ের উপর কমিশন ---৩৪৩
১৩.৫ প্রোজেক্ট ওভার টাইম নির্ধারন --৩৬৪
১৩.৬ প্রোজেক্ট ওভার টাইম ও মুজরি নির্ধারণ ---৩৮৩

www.bookbd.info

১৩.৭ প্রোজেক্ট ঋণের কিস্তির পরিমাণ নির্ণয়---৪৯৮
১৩.৮ প্রোজেক্ট ঋণের কিস্তির সংখ্যা নির্ণয়--৪০৭
১৩.৯ প্রোজেক্ট ঋণের কিস্তিতে সুদের পরিমান নির্ণয়---৪১৫
১৩.১০ প্রোজেক্ট পূণ্যের অবচয় পরিমান নির্ণয় ---৪২২

১৪. কী-বোর্ড শর্টকাট ---৪৩১

www.bookbd.info

বিছমিল্লাহির রাহমানির রাহিম

Microsoft Access 2013 *এর প্রাথমিক ধারনাঃ* ---
১.১ Microsoft Access 2013 কি? (What is Ms Access 2013) ------------------------
১.২ ডেটাবেজ কি? (What is Database) --
১.৩ Ms Access 2013 এর Object সম্পর্কে ধারনা (Concept access 2013 Object)-----
১.৪ কিভাবে Ms Access 2013 ওপেন করতে হয়? (How to open Ms Access 2013)-----
১.৫ কিভাবে নতুন ডেটাবেজ তৈরি করা হয় (How to Access a New Database) --------------
১.৬ Ms Access 2013 এর ইন্টারফেস পরিচিতি (Introduction to the interface of Ms Access 2013)---

www.bookbd.info

১.১ **Microsoft Access 2013** *কি?* ঃ (What is Ms Access 2013)

Microsoft Access (MSA) 2013 হচ্ছে Database তৈরি এবং মেইনটেইন (Maintain) করার প্রোগ্রাম (Program).

১.২ *ডেটাবেজ কি?* ঃ (What is Database)

Database হচ্ছে Data সংরক্ষন (Store) করার স্থান। যেখানে সুসজ্জিত (Organized) ভাবে Data সংরক্ষণ (Store) করা য়ায এবং প্রয়োজনে খুব সহজেই সেই Data ঐ Database থেকে নেওয়া য়ায।

ডেটাবেজ এ Data রাখা Data নেওয়া এবং ডেটা ব্যবহার করে প্রয়োজন অনুযায়ী Information সরবরাহ (Provide) করার প্রসেস গুলো করা হয় Ms access 2013 দ্বারা। Ms Access 2013 উপরোক্ত Process গুলো ৪ টি Object দ্বারা সম্পন্ন করা হয়।

১.৩ **Ms Access 2013** *এর* **Object** *সম্পর্কে ধারনা* ঃ (Concept access 2013 Object)

Ms Access 2013 সাধারনত ৪টি Object থাকে। মূলত এই ৪টি Object দিয়ে database মেইনটেইন (Maintain) করা হয়। নিচে ৪টি Object দেওয়া হলো।

১. Table : Ms Aceess এ টেবিলের (Table) মাধ্যমে Data রাখা হয়।

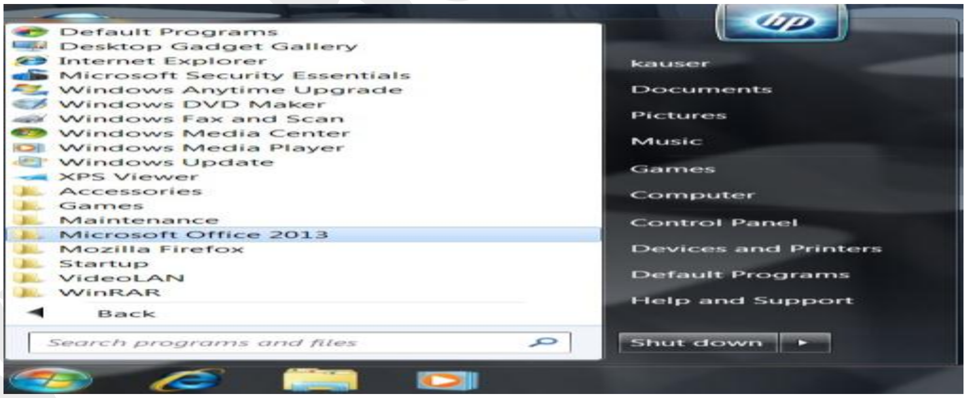
২. Form: Form এর মাধ্যমে খুব সহজেই টেবিলে Data রাখা যায়।

৩. Queries: কিউরির (Query) এর মাধ্যমে Database থেকে কোন নির্দিষ্ট Data নিয়ে আসা হয়।

৪. Reports: রিপোর্ট (Report) এর মাধ্যমে খুব সহজেই পাঠক (Reader) এর কাছে information উপস্থাপন করা যায়।

১.৪ *কিভাবে* **Ms Access 2013** *ওপেন করতে হয়?* ঃ (How to open Ms Access 2013)

১. Ms Access ওপেন করার জন্য প্রথমে Start মেনুতে ক্লিক্ করতে হবে। তারপর All Program এ ক্লিক্ করলে নিচের চিত্রটির মত আউটপুট দেখাবে।



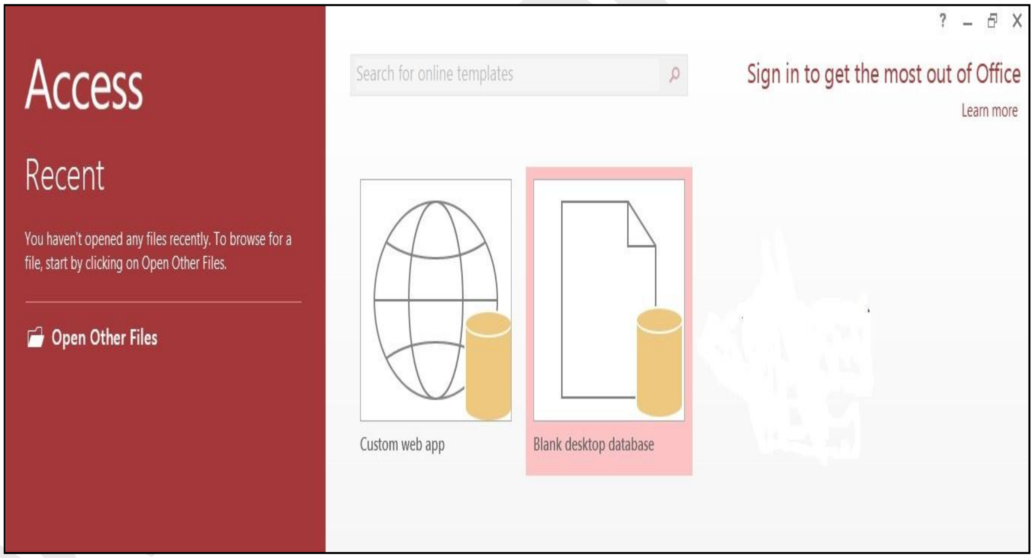
(চিত্রঃ ১.৪.১ All Program বাটনে এ ক্লিক্ করার পর)

২. উপরের চিত্রে Microsoft Office 2013 তে ক্লিক্ করতে হবে। ক্লিক্ করার পর নিচের চিত্রটি আসবে।

www.bookbd.info

(চিত্রঃ ১.৪.২ Microsoft Office 2013 তে ক্লিক্ করার পর)

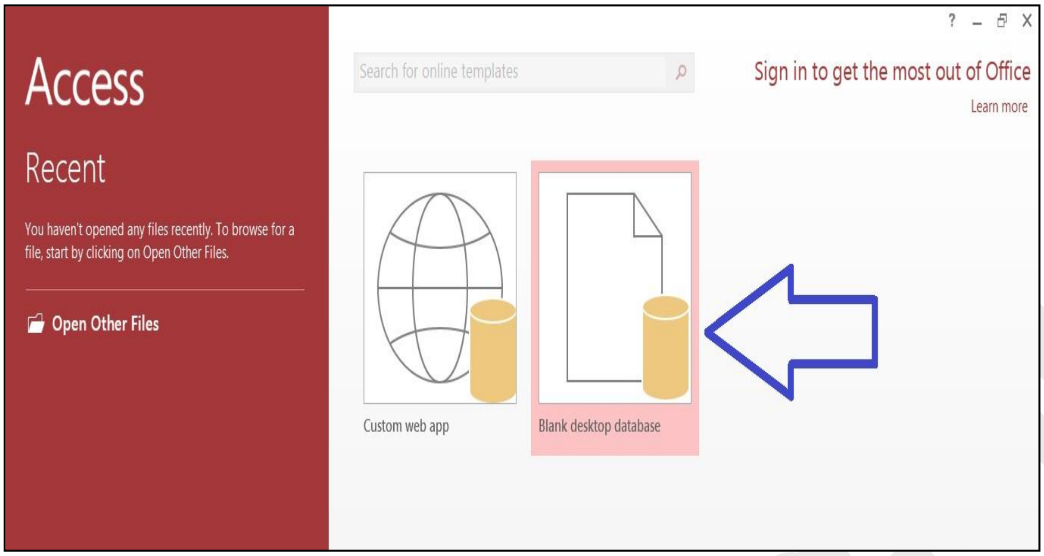
৩. এখন উপরের চিত্রের Access 2013 তে ক্লিক্ করলে নিচের চিত্রের মত আউটপুট আসবে।



(চিত্রঃ ১.৪.৩ Access Open করার পর)

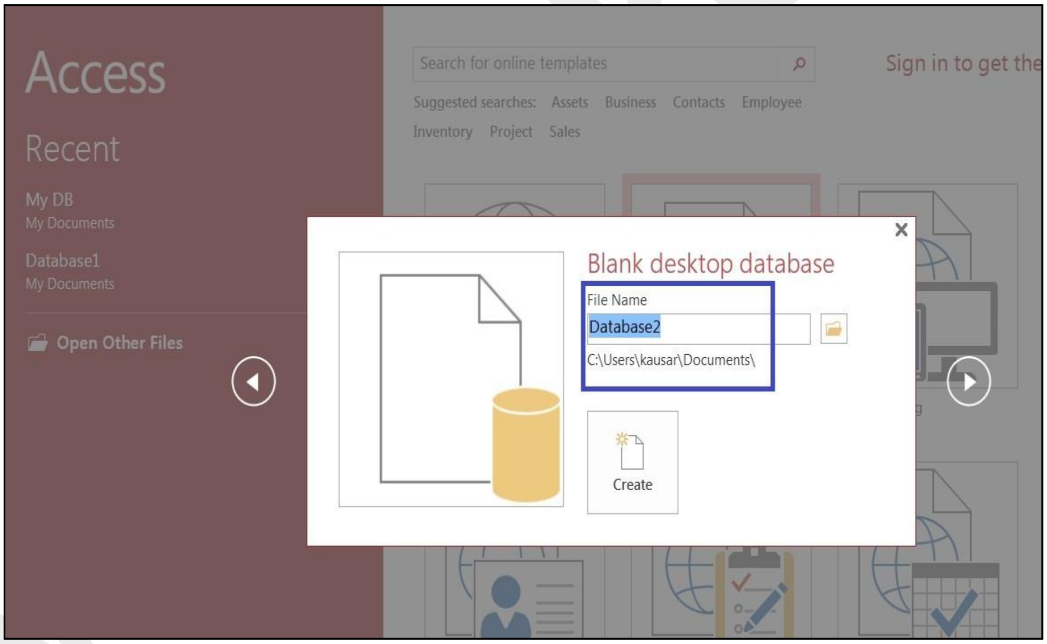
১.৫ কিভাবে নতুন ডেটাবেজ তৈরি করা হয় ঃ (How to Access a New Database)

ধাপ-১ঃ Ms Access 2013 ওপেন (Open) করুন। এরপর নিচের চিত্রের মত আসবে।



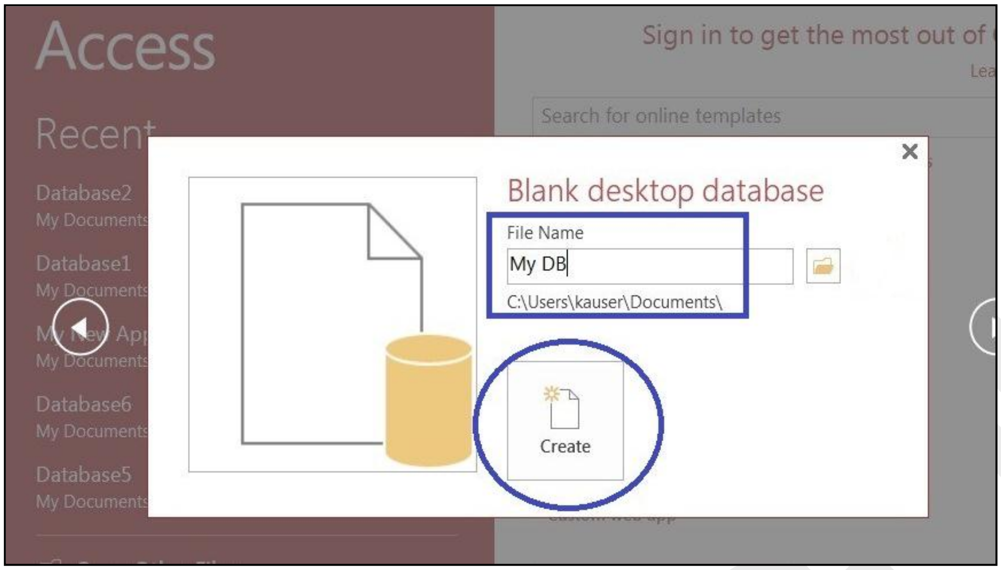
(চিত্রঃ ১.৫.১ Ms Access 2013 Open করার পর)

ধাপ-২ঃ উপরের চিত্রের Blank Desktop Database এ ক্লিক্ করলে নিচের চিত্রটি আসবে।



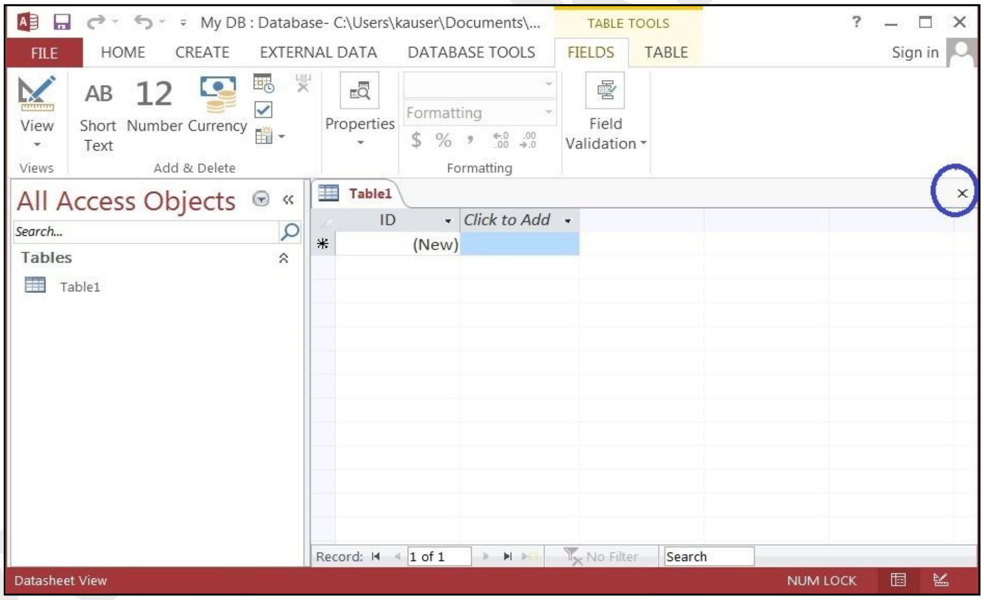
(চিত্রঃ ১.৫.২ নতুন Database তৈরি)

ধাপ-৩ঃ উপরের চিত্রে File Name এর নিচে যেখানে Database2 লেখাটি আছে। সেখানে মাউস পয়েন্টার নিয়ে ক্লিক্ করুন। ক্লিক্ করার পর আপনার কাঙ্খিত Database এর নাম টাইপ করতে পারবেন। নিচের চিত্রে Database এর নাম My DB টাইপ করা হয়েছে।



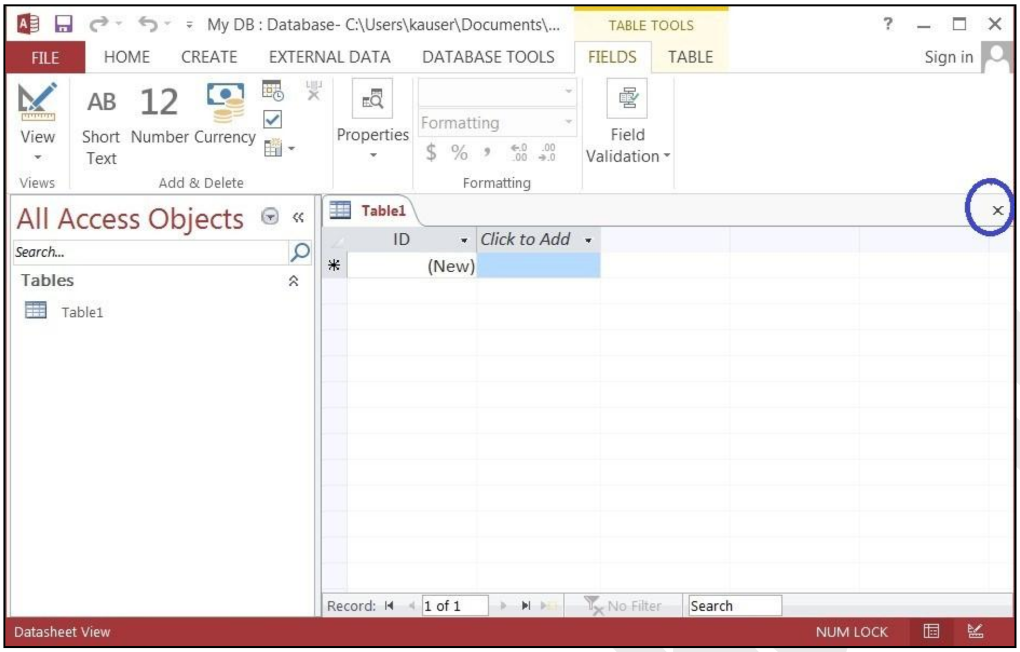
(চিত্রঃ ১.৫.৩ Database এর নামকরণ করা)

ধাপ-৪ঃ উপরের চিত্রের Create লেখাটির উপরে মাউস পয়েন্টার নিয়ে ক্লিক্ করুন। এরপর নিচের চিত্রটি আসবে।



(চিত্রঃ ১.৫.৪ My DB Database Create হয়েছে)

উপরের চিত্রে দেখুন Table 1 নামে একটি টেবিল আছে। যখন কোন নতুন Database তৈরি করা হয় তখন Default একটি টেবিল দেওয়া থাকে। এটি আপনি একেবারে ডান দিকে ক্রস বাটনে ক্লিক্ করলে এটি Delete হয়ে যাবে। এবং নিচের চিত্রের মত দেখাবে।



(চিত্রঃ ১.৫.৫ my DB খালি Database)

১.৬ Ms Access 2013 *এর ইন্টারফেস পরিচিতি ঃ* **(Introduction to the interface of Ms Access 2013)**

১. কুইক একসেস টুলবার (Quick Access Toolbar) দ্বারা আপনি যে কোন সময়ে Table, form, Queries এবং Reports গুলোতে Undo (Ctrl+z), Save (Ctrl+S), Redio ইত্যাদি কমান্ড (Command) ব্যবহার করতে পারবেন।

২. রিবন (Ribbon)ঃ Ms Access 2013 এর সব কমান্ডগুলো এই রিবন টেব এর ভিতরে থাকে। এখানে একের অধিক টেব আছে এবং প্রত্যেক টেব (Tab) এর ভিতর কতিপয় কমান্ড থাকে।

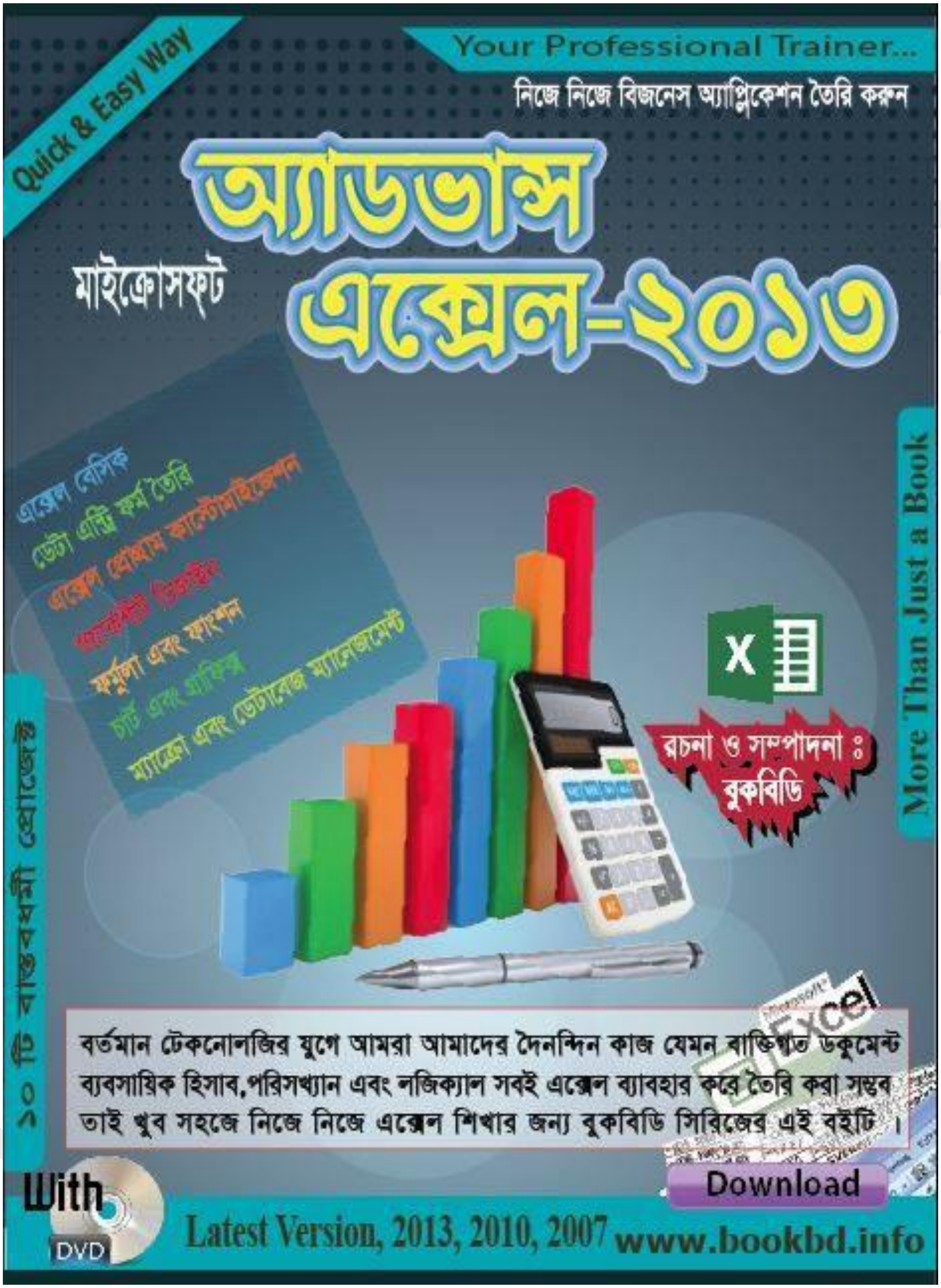
৩. Navigation Paneঃ Database এর সব Object গুলো যেম Table's, form's, Queries, Reports ইত্যাদি Navigation Pane এর মধ্যে থাকে। Navigation Pane এ অবস্থিত Object গুলো অর্থাৎ Table, Form, Query, Report এর উপর ডাবল ক্লিক্ (Double Click) করে ঐ Object গুলো Open করা যায়।

৪. Document Tabs Barঃ যে Object (Table, Form, Queries, Report) গুলো Open থাকে সেগুলো Document Tabs bar এর মধ্যে দেখা যায়।
কোন Object দেখতে চাইলে ঐটার Tab এর উপরে ক্লিক্ করতে হবে। আবার সেই Object টি Close করতে চান তাহলে ঐ Object এর উপর Click করে একেবারে ডান দিকের X (ক্রস) এ ক্লিক্ করলেই ঐ Object টি Closed হয়ে যাবে।

৫. Record Search Boxঃ এটি সাধারন Search হিসেবে ব্যবহার হয়। এই Box এর মাধ্যমে যদি আপনি Document Bar এ Open করা কোন Object থেকে কিছু খুঁজতে চান তাহলে ঐ Search Box এ Type করে Keyboard থেকে Enter বাটন চাপুন।

৬. Record Navigation Bar: Record Navigation Bar এর এ্যারো (Arrow) তে ক্লিক্ করে বিভিন্ন রেকড এর অবস্থানে গিয়ে রেকর্ড দেখা যায়।

www.bookbd.info


Your Professional Trainer...
নিজে নিজে বিজনেস অ্যাপ্লিকেশন তৈরি করুন
Quick & Easy Way
অ্যাডভান্স
মাইক্রোসফট
এক্সেল-২০১৩
এক্সেল বেসিক
ডেটা এন্ট্রি ফর্ম তৈরি
এক্সেল প্রোগ্রাম কাস্টোমাইজেশন
ফর্মুলা এবং ফাংশন
চার্ট এবং গ্রাফিক্স
ম্যাক্রো এবং ডেটাবেজ ম্যানেজমেন্ট
১০ টি বাস্তবধর্মী প্রোজেক্ট
More Than Just a Book
রচনা ও সম্পাদনা ঃ
বুকবিডি
বর্তমান টেকনোলজির যুগে আমরা আমাদের দৈনন্দিন কাজ যেমন ব্যক্তিগত ডকুমেন্ট ব্যবসায়িক হিসাব,পরিসখ্যান এবং লজিক্যাল সবই এক্সেল ব্যাবহার করে তৈরি করা সম্ভব তাই খুব সহজে নিজে নিজে এক্সেল শিখার জন্য বুকবিডি সিরিজের এই বইটি ।
Excel
Download
With DVD
Latest Version, 2013, 2010, 2007
www.bookbd.info

অধ্যায়-২ রিবন টেব পরিচিতি এবং কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি

২. রিবন টেব পরিচিতি এবং কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ---

২.১ হোম রিবন টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি --

- ২.১.১ ভিউ গ্রুপ ---
- ২.১.২ ক্লিপবোর্ড গ্রুপ --
- ২.১.৩ শর্ট এন্ড ফিল্টার গ্রুপ --
- ২.১.৪ রেকর্ড গ্রুপ ---
- ২.১.৫ ফাইন্ড গ্রুপ ---
- ১.৬ টেক্সট ফরমেটিং গ্রুপ --

২.২ ক্রিয়েট রিবন টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি --

২.১ টেমপ্লেট গ্রুপ কমান্ড ---

- ২.২.২ টেবিল গ্রুপ কমান্ড ---
- ২.২.৩ কোয়ারি গ্রুপ কমান্ড ---
- ২.২.৪ ফর্ম গ্রুপ কমান্ড --
- ২.২.৫ রিপোর্টস্ গ্রুপ কমান্ড ---
- ২.২.৬ ম্যাক্রোস্ এন্ড কোড গ্রুপ ---

২.৩ এক্সট্রানাল ডেটা রিবন টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি --------------------------------------

- ২.৩.১ Import & Link গ্রুপ --
- ২.৩.২ এক্সপোর্ট গ্রুপ --

২.৪ ডেটাবেজ টুলস্ রিবন টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি ---------------------------------------

২.৪.১ Tools (টুলস্) গ্রুপ কমান্ড --

- ২.৪.২ Macro (ম্যাক্রো) গ্রুপ কমান্ড ---
- ২.৪.৩ Relationships (রিলেশনশীপ) গ্রুপ কমান্ড --

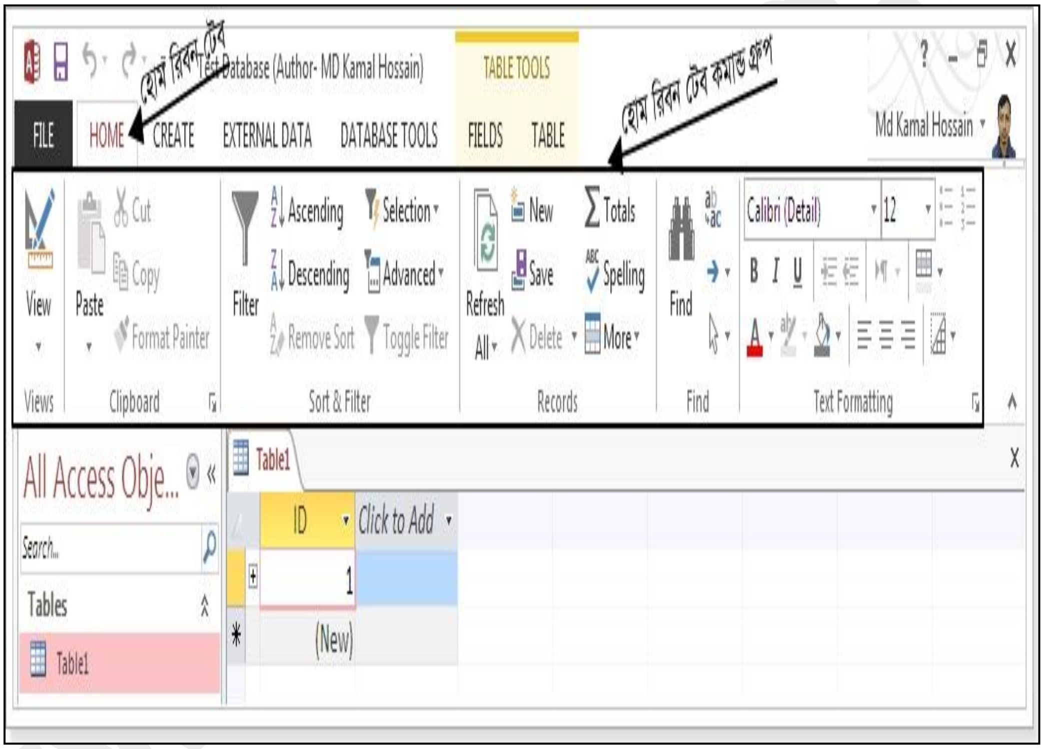
www.bookbd.info

২. *রিবন টেব পরিচিতি এবং কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ঃ*

রিবন টেব পরিচিতি এই অধ্যায়টিতে আমি আপনাদেরকে মাইক্রোসফ্ট এ্যাকসেস্ প্রোগ্রামটির বিভিন্ন রিবন টেব গুলো এবং টেব গুলোর সাথে থাকা কমান্ড ও কমান্ড গ্রুপ এর সাথে পরিচয় করিয়ে দিব। কারণ আপনি যখন প্রোগ্রামটিতে কাজ করবেন তখন আপনাকে অবশ্যই প্রোগ্রামটির বিভিন্ন রিবন টেব ও কমান্ড গুলোর সাথে পরিচয় হওয়া একান্ত আবশ্যক। তা না হলে আপনি জানবেন না কমান্ডটি কোন গ্রুপের এবং কমান্ডটির মাধ্যমে কি কাজ করা যায় ইত্যাদি। তো এখন আমি আপনাদের রিবন টেব ও কমান্ড গুলো সম্পর্কে জানিয়ে দিব।

২.১ *হোম রিবন টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি ঃ*

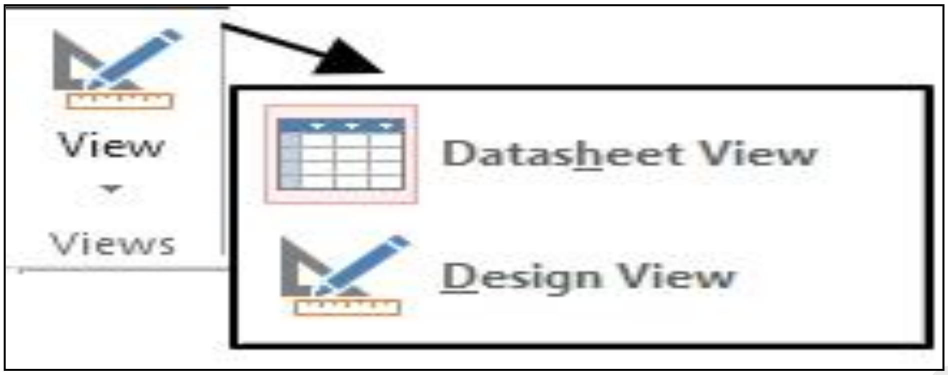
নিম্মে যে চিত্রটি দেখতে পাচ্ছেন এটি হোম রিবন টেব এবং এর কমান্ড গ্রুপ গুলোটির চিত্র। মাইক্রোসফ্ট এ্যাকসেস্ প্রোগ্রামটি ওপেন করার পর আপনি এই হোম রিবন টেবটি ওপেন দেখতে পাবেন। এই টেবটিতে আপনি ৬টি কমান্ড গ্রুপ দেখতে পাবেন। কমান্ড গ্রুপ গুলোতে বিভিন্ন কমান্ড যুক্ত করা আছে। আপনি আপনার প্রয়োজন অনুযায়ী কমান্ড গুলো ব্যবহার করে কাজ করতে পারবেন। নিম্মে কমান্ড গ্রুপ গুলো সম্পর্কে আলোচনা করা হল।



চিত্রঃ ২.১.১ হোম রিবন টেব ও এর কমান্ড গ্রুপগুলো

২.১.১ *ভিউ গ্রুপ ঃ*

এই ভিউ গ্রুপটির কমান্ডটিতে ক্লিক্ করার পর আপনি দু'টি কমান্ড দেখতে পাবেন। একটি Datasheet view অপরটি Design view কমান্ড। এখানে প্রথমটির মাধ্যমে আপনি একটি টেবিলকে datasheet view মোড এ দেখতে পাবেন এবং এই datasheet view মোডে ডেটা এন্ট্রি ও ডেটার ভিউ দেখতে পারবেন। আর দ্বিতীয়টির মাধ্যমে আপনি একটি টেবিলকে Design view মোডে দেখতে পাবেন। এখানে আপনি টেবিলকে এডিট এর সুবিধা পাবেন কিন্তু এখানে আপনি টেবিল এ ডেটা ইনসার্ট করতে পারবেন না।



চিত্রঃ ২.১.১.১ ভিউ গ্রুপের দু'টি কমান্ড

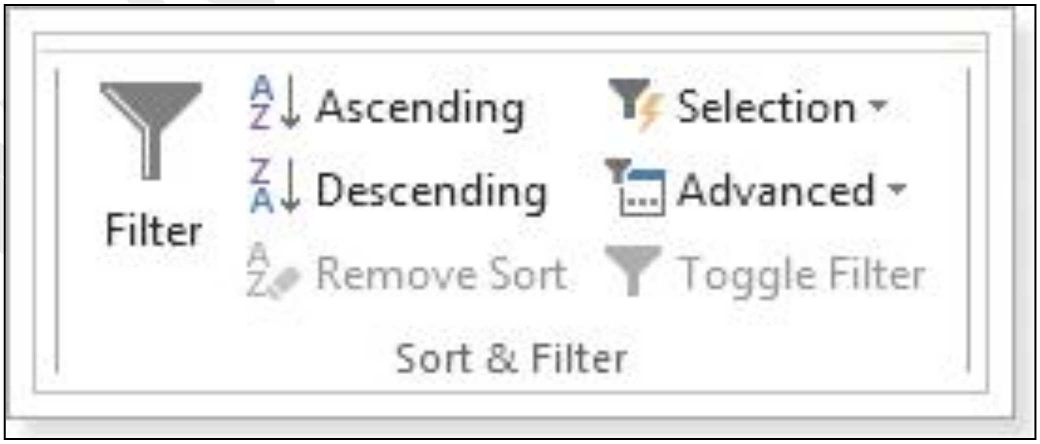
২.১.২ *ক্লিপবোর্ড গ্রুপ ঃ*

হোম রিবন টেব এর Clipboard গ্রুপটিতে আপনি বেশ কয়েকটি কমান্ড পাবেন। এ গুলোর মাধ্যমে আপনি টেবিল অথবা ফর্মের কোন ডেটাকে কাট, কপি, পেষ্ট ইত্যাদির মাধ্যমে বিভিন্ন ভাবে সাজিয়ে নিতে পারবেন।

চিত্রঃ ২.১.২.১ ক্লিপবোর্ড এর কমান্ড সমূহ

২.১.৩ *শর্ট এন্ড ফিল্টার গ্রুপ ঃ*

এই গ্রুপটির কমান্ড গুলোর মাধ্যমে আপনি ডেটাকে Ascending এবং Descending আকারে উপস্থাপন এবং Filter ব্যবহার করে ডেটাকে দেখতে পারবেন।



চিত্রঃ ২.১.৩.১ শর্ট এন্ড ফিল্টার গ্রুপ

২.১.৪ রেকর্ড গ্রুপ ঃ

রেকর্ড গ্রুপের কমান্ড গুলোর মাধ্যমে আপনি টেবিল অথবা ফর্মের ডেটাকে Save, Refresh, Delete, Spelling এবং টেবিল অথবা ফর্মের নতুন ডেটা ইনপুট দিতে পারবেন।

চিত্রঃ ২.১.৪.১ রেকর্ড গ্রুপ এর কমান্ড সমূহ

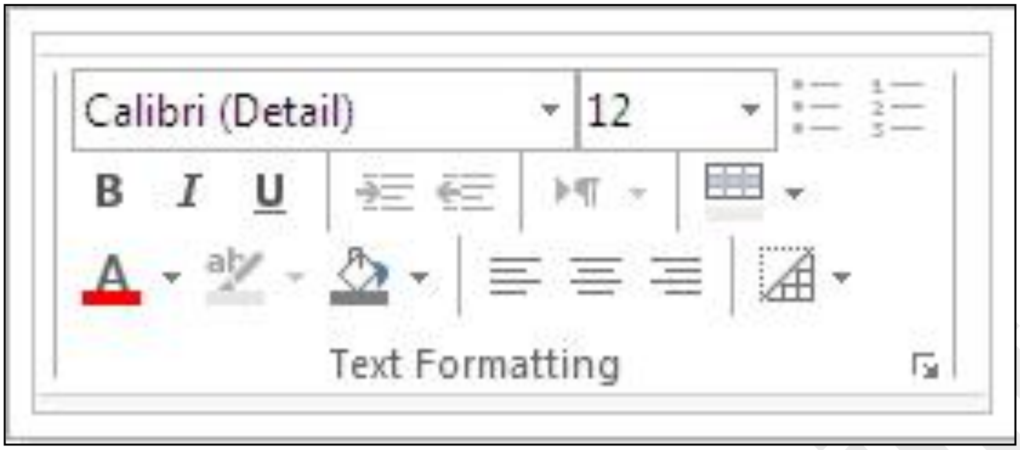
২.১.৫ ফাইন্ড গ্রুপ ঃ

ফাইন্ড গ্রুপের কমান্ড গুলোর মাধ্যমে টেবিল অথবা ফর্মের ডেটাকে খুঁজে নিতে পারবেন।

চিত্রঃ ২.১.৫.১ ফাইন্ড গ্রুপ এর কমান্ড সমূহ

২.১.৬ টেক্সট ফরমেটিং গ্রুপ ঃ

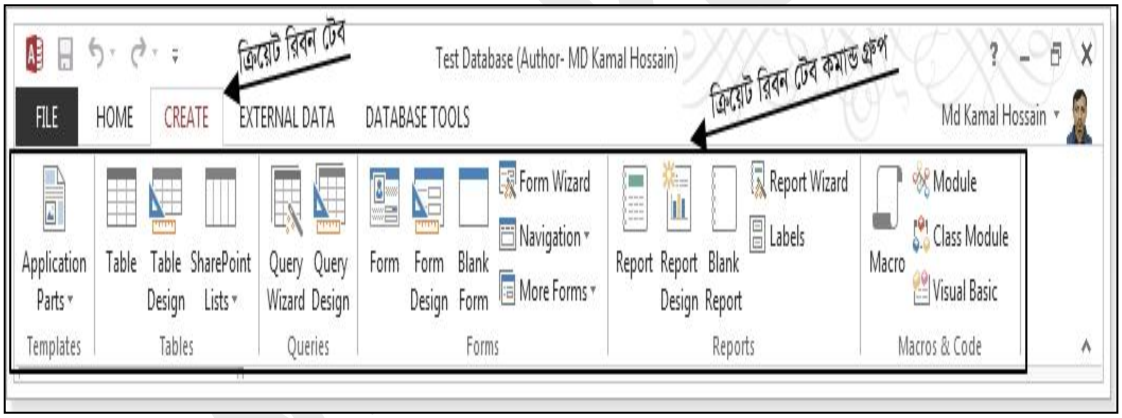
টেক্সট ফরমেটিং গ্রুপের কমান্ড গুলোর মাধ্যমে আপনি টেবিলের ডেটাকে বিভিন্ন ভাবে ফরমেটিং করতে পারবেন।



চিত্রঃ ২.১.৬.১ টেক্সট ফরমেটিং গ্রুপ কমান্ড সমূহ

২.২ *ক্রিয়েট রিবন টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি ঃ*

ক্রিয়েট রিবন টেব এর মাধ্যমে আপনি টেবিল, ফর্ম, কোয়ারি, রিপোর্ট ইত্যাদি তৈরি ও ডিজাইন করতে পারবেন। নিম্মে চিত্রটি ক্রিয়েট রিবন টেব ও এর কমান্ড গ্রুপ গুলোর চিত্র ।



চিত্রঃ ২.২.১ ক্রিয়েট রিবন টেব ও এর কমান্ড গ্রুপ সমূহ

২.২.১ *টেমপ্লেট গ্রুপ কমান্ড ঃ*

টেমপ্লেট গ্রুপ এ আপনি Application parts এ ক্লিক্ করার পর কিছু রেডি টেমপ্লেট পাবেন। আপনি আপনার কাজের প্রয়োজনে এ সকল রেডি টেমপ্লেট ব্যবহার করতে পারেন ।

চিত্রঃ ২.২.১.১ টেমপ্লেটস্ গ্রুপ

২.২.২ টেবিল গ্রুপ কমান্ড ঃ

টেবিল গ্রুপের কমান্ড গুলোর মাধ্যমে আপনি নতুন একটি টেবিল তৈরী, টেবিলকে ডিজাইন ইত্যাদি করতে পারবেন। নিম্মে টেবিল গ্রুপের চিত্র দেওয়া হল।

চিত্রঃ ২.২.২.১ টেবিলস্‌ গ্রুপ এর কমান্ড সমূহ

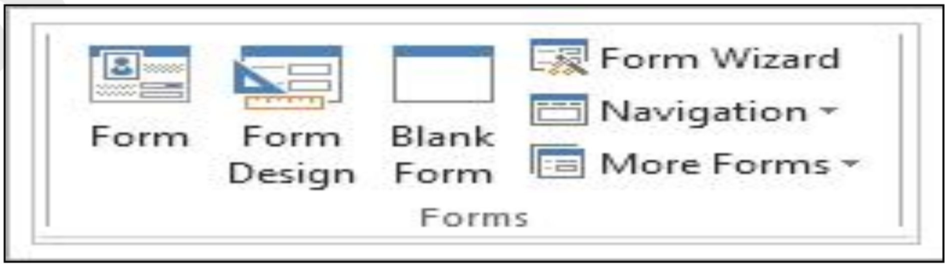
২.২.৩ কোয়ারি গ্রুপ কমান্ড ঃ

কোয়ারি গ্রুপ এর কমান্ড গুলোর মাধ্যমে আপনি Query Wizard এবং Query Design ব্যবহার করে টেবিলের কোয়ারি ও কোয়ারি ডিজাইন করতে পারবেন। নিম্মে কোয়ারি গ্রুপ কমান্ড এর চিত্র দেওয়া হল।

চিত্রঃ ২.২.৩.১ কোয়ারি গ্রুপ

২.২.৪ ফর্ম গ্রুপ কমান্ড ঃ

ফর্ম গ্রুপ এ আপনি অনেক গুলো কমান্ড দেখতে পাবেন। এই গ্রুপটির কমান্ড গুলো ব্যবহার করে আপনি ফর্ম তৈরি, ফর্ম ডিজাইন, ফর্ম উইজাড ব্যবহার করে ফর্ম তৈরি ইত্যাদি কাজ গুলো করতে পারবেন। নিম্মে ফর্মস্‌ গ্রুপ এর চিত্র দেওয়া হল।



চিত্রঃ ২.২.৪.১ ফর্মস্‌ গ্রুপ

২.২.৫ *রিপোর্টস্ গ্রুপ কমান্ড ঃ*

রিপোর্টস্ এর গ্রুপটির কমান্ড গুলোর মাধ্যমে আপনি রিপোর্ট তৈরি, রিপোর্ট ডিজাইন, রিপোর্ট উইজার্ড ব্যবহার করেও রিপোর্ট তৈরী করতে পারেন।

চিত্রঃ ২.২.৫.১ রিপোর্ট গ্রুপ

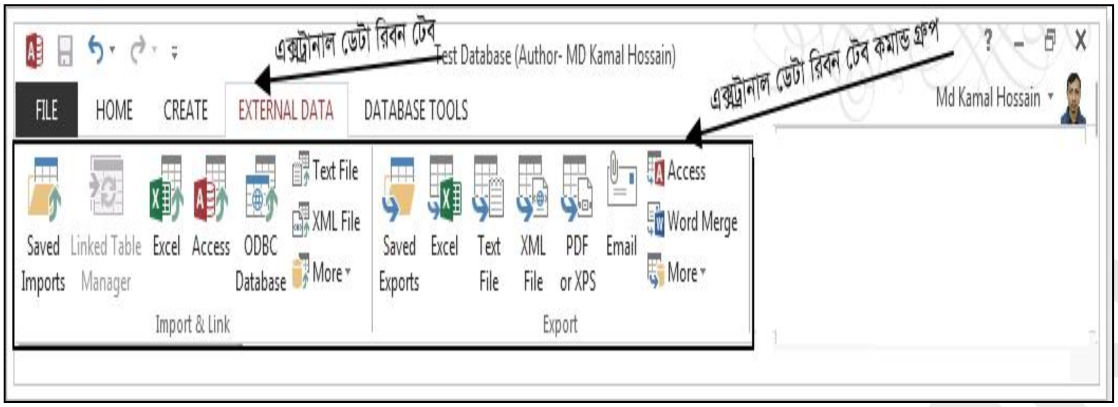
২.২.৬ *ম্যাক্রোস্ এন্ড কোড গ্রুপ ঃ*

এই গ্রুপটির কমান্ড গুলোর মাধ্যমে আপনি টেবিল অথবা ফর্মকে প্রোগ্রামিং ভাষা ব্যবহার এর মাধ্যমে নিয়ন্ত্রন করতে পারেন।

চিত্রঃ ২.২..৬.১ ম্যাক্রোস্ এন্ড কোড গ্রুপ

২.৩ *এক্সট্রানাল ডেটা রিবন টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি ঃ*

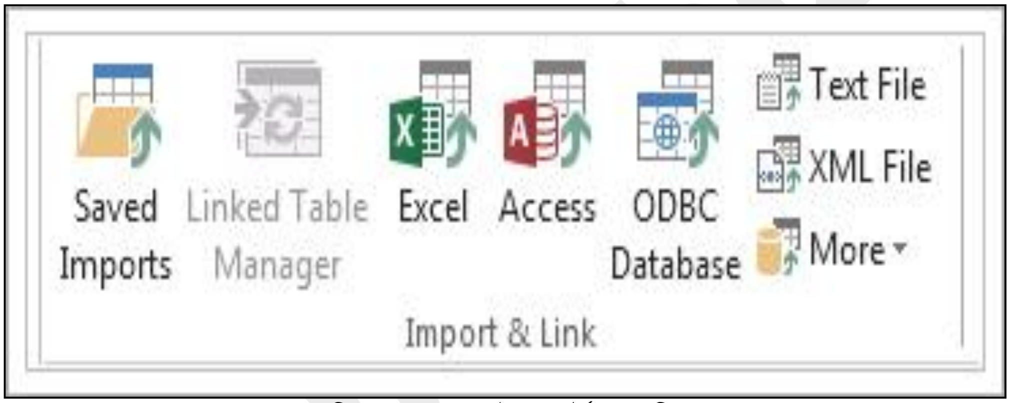
এক্সট্রানাল ডেটা রিবন টেব এর মাধ্যমে আপনি টেবিল অথবা ফর্ম এর ডেটাকে বিভিন্ন ফাইল ফরমেটে এক্সপোর্ট করতে পারবেন এবং টেবিল ও ফর্ম Import & Link করাতে পারেন। নিম্মে এক্সট্রানাল ডেটা রিবন টেব এর চিত্র দেওয়া হল।



চিত্রঃ ২.৩.১ এক্সট্রানাল ডেটা রিবন টেব

২.৩.১ Import & Link *গ্রুপ ঃ*

ইমপোর্ট এবং লিংক গ্রুপের মাধ্যমে আপনি অন্য একটি ফাইল এর টেবিল অথবা ফর্মকে অথবা রিপোর্টকে ওপেন কৃত ফাইলটিতে ইমপোর্ট এবং লিংক ইত্যাদি করতে পারবেন।



চিত্রঃ ২.৩.১.১ ইমপোর্ট এন্ড লিংক গ্রুপ

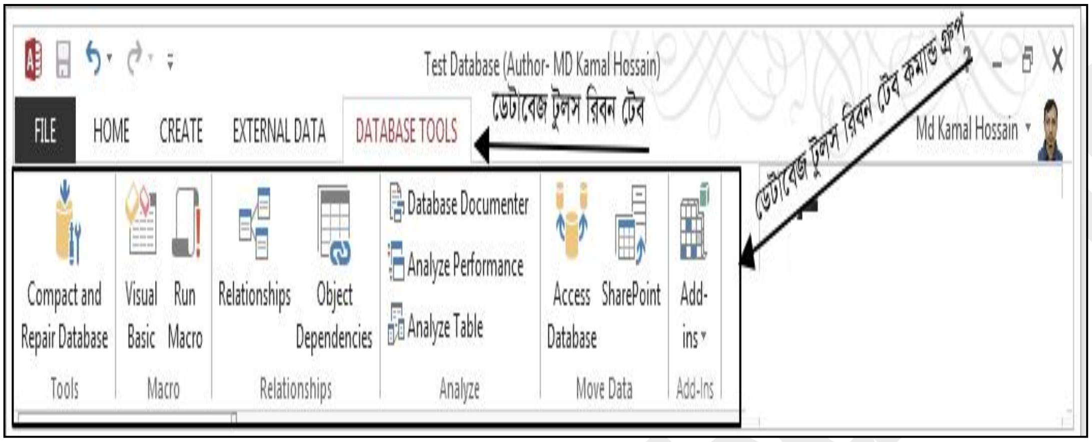
২.৩.২ এক্সপোর্ট গ্রুপ ঃ

এক্সপোর্ট গ্রুপের এই কমান্ড গুলোর মাধ্যমে আপনি টেবিল অথবা ফর্মের ডেটাকে বিভিন্ন ফাইল ফরমেটে এক্সপোর্ট করতে পারবেন। এই গ্রুপটিতে যে সকল ফাইল ফরমেটে আপনি টেবিল অথবা ফর্মের ডেটাকে এক্সপোর্ট করতে পারবেন সে সকল ফাইল ফরমেট কমান্ড গুলো এক্সপোর্ট গ্রুপে দেওয়া আছে। নিম্মে এক্সপোর্ট গ্রুপের চিত্র দেওয়া হল।

চিত্রঃ ২.৩.২.১ এক্সপোর্ট গ্রুপ এর চিত্র

২.৪ ডেটাবেজ টুলস্ রিবন টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি ঃ

ডেটাবেজ টুলস্ রিবন টেব এর মাধ্যমে আপনি ডেটাবেজটিকে রিপেয়ার, ম্যাক্রো তৈরি, ভিজুয়াল বেসিক এডিটর ব্যবহার করে ফর্ম তৈরী, রিলেশনশীপ তৈরি, টেবিল এ্যানালাইজ ইত্যাদি কাজ করতে পারবেন। নিম্মে ডেটাবেজ টুলস্ এর চিত্র দেওয়া হল।



চিত্রঃ ২.৪.১ ডেটাবেজ রিবন টেব

২.৪.১ Tools (টুলস্) গ্রুপ কমান্ড ঃ

টুলস্ গ্রুপ এর Compact and Repair Database এই কমান্ডটির মাধ্যমে আপনি ডেটাবেজটিকে রিপেয়ার করতে পারবেন। নিম্মে টুলস্ গ্রুপ এর চিত্র দেওয়া হল।

চিত্রঃ ২.৪.১.১ টুলস্ গ্রুপ

২.৪.২ Macro (ম্যাক্রো) গ্রুপ কমান্ড ঃ

ম্যাক্রো গ্রুপ এর মধ্যে আপনি দু'টি কমান্ড পাবেন এই কমান্ড দু'টির একটির (Run Macro) মাধ্যমে আপনি আপনার তৈরিকৃত ম্যাক্রোকে রান করতে পারবেন এবং অপরটির (Visual Basic) মাধ্যমে আপনি ভিজুয়াল বেসিক এডিটর ব্যবহার করে আপনি Module এবং Class Modules তৈরি করে বিভিন্ন প্রকার প্রোগ্রামিং সমস্যা সমাধান করতে পারবেন। নিম্মে ম্যাক্রো গ্রুপ এর চিত্র দেওয়া হল।

চিত্রঃ ২.৪.২.১ ম্যাক্রো গ্রুপ

২.৪.৩ Relationships *(রিলেশনশীপ) গ্রুপ কমান্ড ঃ*

রিলেশনশীপ গ্রুপ এর Relationships কমান্ডটির মাধ্যমে আপনি টেবিল গুলোর সাথে রিলেশনশীট তৈরি করতে পারবেন এবং রিলেশনশীপকে এডিট ও করতে পারবেন। নিম্মে Relationships গ্রুপ এর চিত্র দেওয়া হল।

চিত্রঃ ২.৪.৩.১ রিলেশনশীপ গ্রুপ

www.kbd.info

অধ্যায়-৩ টেবিল টুলস টেব পরিচিতি ও এর কমান্ডের ব্যবহার

৩. টেবিল টুলস টেব পরিচিতি ও এর কমান্ডের ব্যবহার ---

৩.১ টেবিল টুলস পরিচিতি ---

৩.১.১ টেবিল টুলস্ টেব এর ফিল্ডস্ টেব পরিচিতি ---

৩.১.২ টেবিল টুলস্ টেব এর টেবিল টেব পরিচিতি ---

৩.২ টেবিল টুলস এর ফিল্ডস টেব এর কমান্ড গ্রুপ ও কমান্ড পরিচিতি -------------------------------------

৩.২.১ ভিউ কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ---

৩.২.২ এ্যাড এন্ড ডিলিট কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ---

৩.২.৩ প্রোপার্টিস্ গ্রুপ পরিচিতি --

৩.২.৪ ফরমেটিং গ্রুপ পরিচিতি --

৩.২.৫ ফিল্ড ভেলিটেশন গ্রুপ পরিচিতি --

৩.৩ টেবিল টুলস এর টেবিল টেব এর কমান্ড গ্রুপ ও কমান্ড পরিচিতি -----------------------------

৩.৩.১ প্রোপার্টিস্ গ্রুপ পরিচিতি --

৩.৩.২ নেইমড ম্যাক্রো গ্রুপ পরিচিতি --

৩.৩.৩ রিলেশনশীপ গ্রুপ পরিচিতি ---

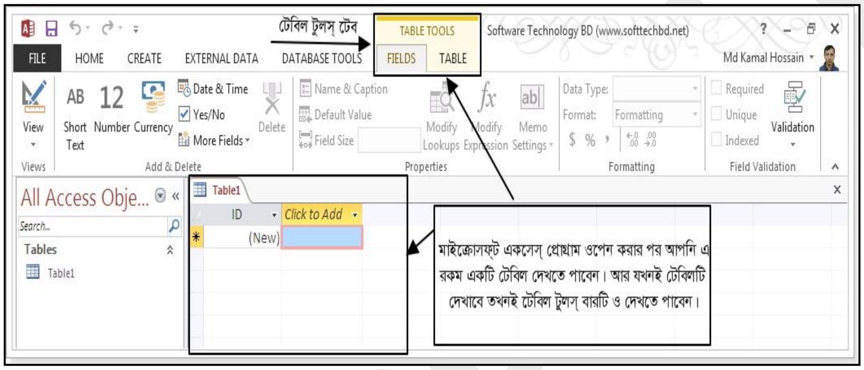
www.bookbd.info

৩. টেবিল টুলস টেব পরিচিতি ও এর কমান্ডের ব্যবহার ঃ

টেবিল টুলস্ টেব এর মাধ্যমে আপনি টেবিল সম্পর্কিত সব গুলো কাজ করতে পারবেন। টেবিল টুল্স টেবটিতে আপনি দু'টি টেব পাবেন। একটি Fields Tab এবং অপরটি Table Tab । এই দু'টি টেব এর মাধ্যমে আপনি একটি টেবিলের Data Type নির্ধারন, Name & Caption, Default Value, Field size সেট করা, টেবিলকে ডিজাইন ইত্যাদি কাজ গুলো করতে পারবেন।

৩.১ টেবিল টুলস পরিচিতি ঃ

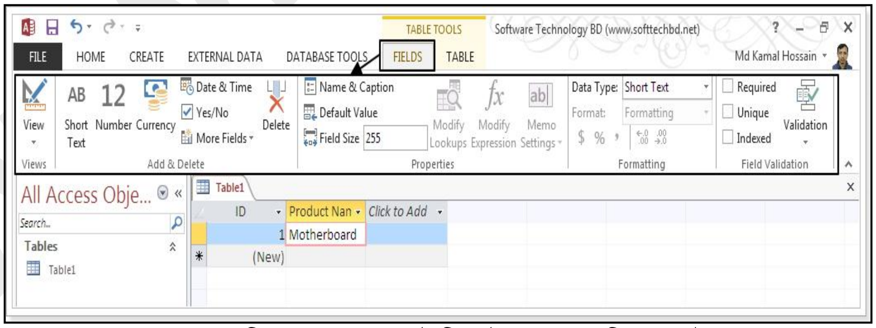
মাইক্রোসফ্ট এ্যাকসেস্ ২০১৩ প্রোগ্রামটি ওপেন করার পর Table 1 নামে একটি টেবিল আপনি দেখতে পাবেন এবং টেবিলটি ওপেন করা থাকলে আপনি Table Tools নামের এই টেবটি দেখতে পাবেন। আর যদি আপনি টেবিলটিকে Close (বন্ধ) করেন তাহলে এই Table Tools আর দেখতে পাবেন না। নিম্মে টেবিল টুলস্ এর চিত্র দেওয়া হল।



চিত্রঃ ৩.১.১ টেবিল টুলস্ টেব

৩.১.১ টেবিল টুলস্ টেব এর ফিল্ডস্ টেব পরিচিতি ঃ

টেবিল টুলস্ টেব এর ফিল্ডস্ টেব এ আপনি ৫টি কমান্ড গ্রুপ দেখতে পাবেন। এই গ্রুপ গুলোর কমান্ড গুলো দিয়ে আপনি টেবিল সম্পর্কিত সব গুলো কাজ করতে পারবেন। নিম্মে গ্রুপ গুলো সম্পর্কে আলোচনা করা হল।

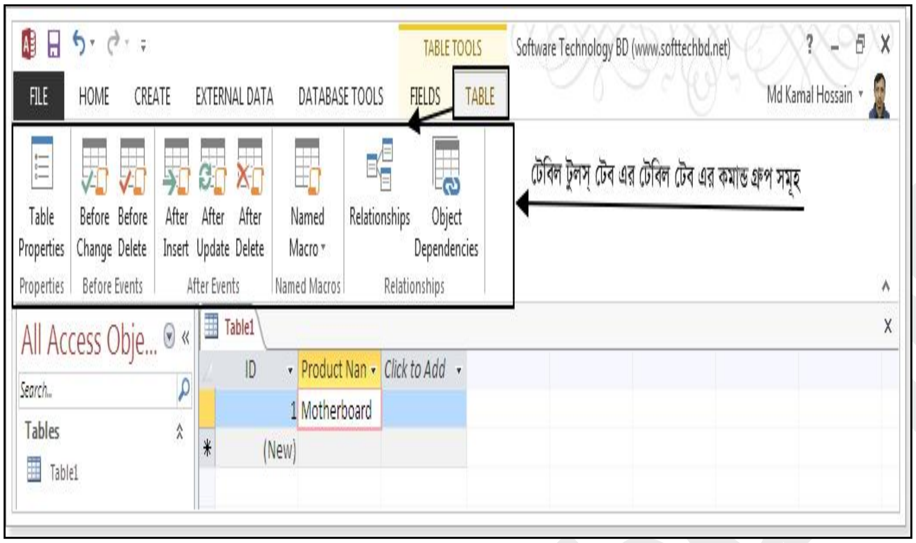


চিত্রঃ ৩.১.১.১ টেবিল টুলস্ এর ফিল্ডস্ টেব

৩.১.২ টেবিল টুলস্ টেব এর টেবিল টেব পরিচিতি ঃ

টেবিল টুলস্ টেব এর টেবিল টেব এ আপনি ৫টি কমান্ড গ্রুপ পাবেন। এই কমান্ড গ্রুপ গুলোর মাধ্যমে আপনি Table Properties নিয়ে কাজ করতে পারবেন। Macro তৈরি ও Macro ডিলিট করতে পারবেন।

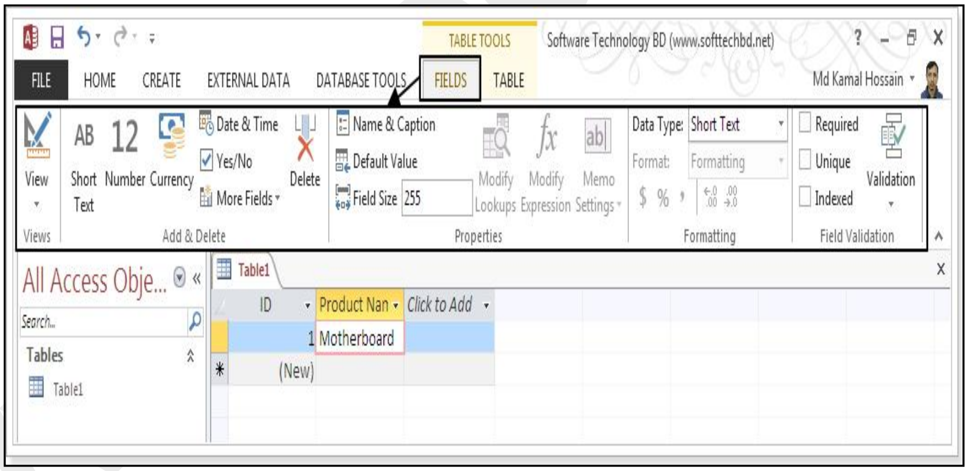
Relationships তৈরি ইত্যাদি কাজ গুলো করতে পারবেন। নিম্নে টেবিল টুলস্ এর টেবিল টেব কমান্ড গ্রুপ এর চিত্র দেওয়া হল।



চিত্রঃ ৩.১.২.১ টেবিল টুলস্ টেব এর টেবিল টেব কমান্ড গ্রুপ

৩.২ টেবিল টুলস এর ফিল্ডস টেব এর কমান্ড গ্রুপ ও কমান্ড পরিচিতি ঃ

নিম্নের চিত্রটি টেবিল টুলস্ এর ফিল্ডস্ টেব কমান্ড গ্রুপ এর চিত্র। এখন আমি আপনাদের ফিল্ডস্ টেব এর কমান্ড গ্রুপ গুলোর সাথে পরিচয় করিয়ে দিব। এই গ্রুপ গুলোর কমান্ড গুলো দিয়ে কি কি কাজ করা যায়। নিম্নে এ সম্পর্কে আলোচনা করা হল।



চিত্রঃ ৩.২.১.১ টেবিল টুলস্ এর ফিল্ডস্ টেব

৩.২.১ ভিউ কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ঃ

ভিউ কমান্ড গ্রুপটিতে আপনি দু'টি কমান্ড পাবেন। একটি Datasheet View এবং অপরটি Design View এই দু'টি কমান্ড। Datasheet view মোড এ আপনি টেবিল ডেটা এডিট, ডিলিট, সেভ সবই করতে পারবেন। এবং টেবিল এর ফিল্ড গুলোর নাম ও এডিট করতে পারবেন। আর Design view মোড এ আপনি টেবিলকে ডিজাইন করে নিতে পারবেন। অর্থাৎ আপনার প্রয়োজনীয় টেবিলটিতে যে সকল ফিল্ড দরকার আপনি সব গুলোই এখান থেকে সেট করে দিতে পারবেন।

চিত্রঃ ৩.২.১.১ ভিউ কমান্ড গ্রুপ

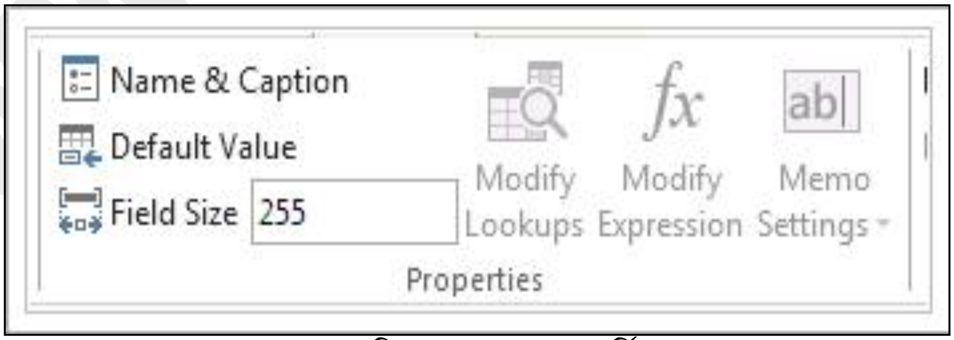
৩.২.২ *এ্যাড এন্ড ডিলিট কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ঃ*

টেবিল টুলস্ টেব এর ফিল্ডস্ টেব এর এ্যাড এন্ড ডিলিট গ্রুপটির কমান্ড গুলোর মাধ্যমে আপনি টেবিল এর একটি ফিল্ড এ কি ধরনের ডেটা ইন্সর্টা করবেন তা এখানে সেট করে দিতে পারবেন এবং টেবিল এর কোন ফিল্ডকে ডিলিট করতে চাইলে ডিলিট করতে পারবেন।

চিত্রঃ ৩.২.২.১ এ্যাড এন্ড ডিলিট কমান্ড গ্রুপ

৩.২.৩ *প্রোপাটিস্ গ্রুপ পরিচিতি ঃ*

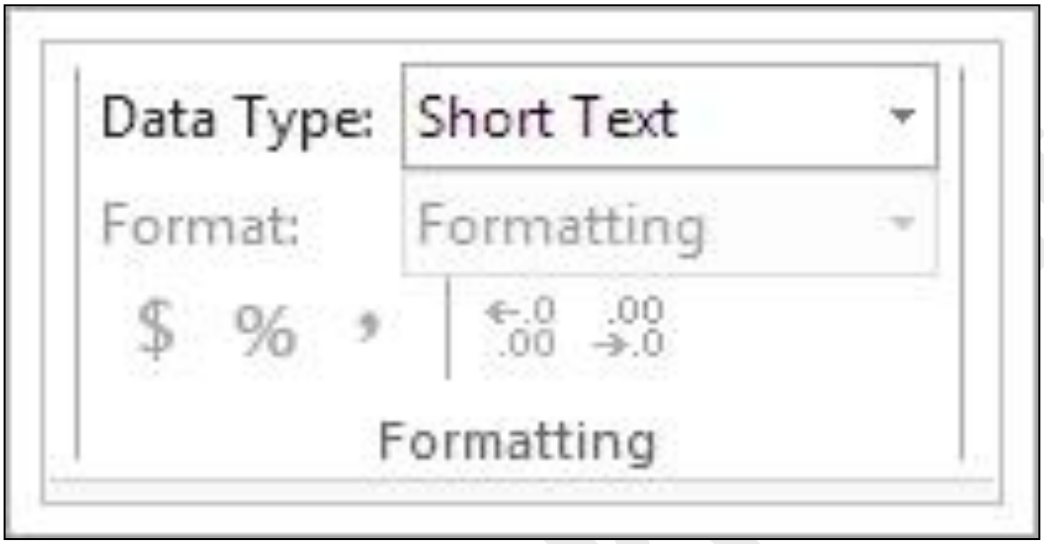
প্রোপাটিস্ গ্রুপ এর কমান্ড গুলোর মাধ্যমে আপনি ফিল্ড এর Name & Caption, Default Value, Field Size ইত্যাদি সেট করে দিতে পারবেন। নিম্মে প্রোপার্টিস্ গ্রুপ এর চিত্র দেওয়া হল।



চিত্রঃ ৩.২.৩.১ প্রোপার্টিস্ গ্রুপ

৩.২.৪ *ফরমেটিং গ্রুপ পরিচিতি ঃ*

টেবিল টুলস্ এর ফিল্ডস্ টেব এর ফরমেটিং গ্রুপ কমান্ড গুলোর মাধ্যমে আপনি টেবিলের কোন ফিল্ডস্ এ কি ধরনের ডেটা ইন্সর্টা করবেন সেটি এই Formatting গ্রুপ এর কমান্ড গুলো ব্যবহার করে তা নির্ধারন করে দিতে পারবেন। নিম্মে ফরমেটিং গ্রুপের চিত্র দেওয়া হল।

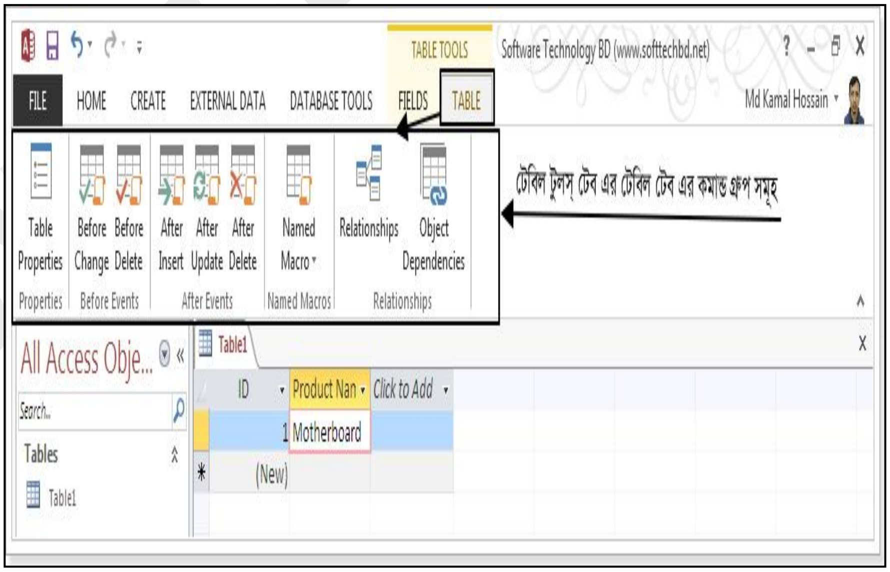


চিত্রঃ ৩.২.৪.১ ফরমেটিং গস্থরুপ

৩.২.৫ *ফিল্ড ভেলিটেশন গ্রুপ পরিচিতি ঃ*

৩.৩ *টেবিল টুলস এর টেবিল টেব এর কমান্ড গ্রুপ ও কমান্ড পরিচিতি ঃ*

টেবিল টুলস্ এর টেবিল টেব এর কমান্ড গুলো ব্যবহার করে আপনি টেবিল এর Orientation পরিবর্তন, ম্যাক্রো তৈরি, ম্যাক্রো ডিলিট, রিলেশনশীট তৈরি ইত্যাদি কাজ গুলো করতে পারবেন। নিম্মে টেবিল টুলস্ এর টেবিল টেব এর চিত্র দেওয়া হল।



চিত্রঃ ৩.৩.১ টেবিল টুলস্ এর টেবিল টেব চিত্র

৩.৩.১ *প্রোপার্টিস্ গ্রুপ পরিচিতি ঃ*

টেবিল টুলস্ এর টেবিল টেব এর প্রোপার্টিস্ গ্রুপটির টেবিল প্রোপার্টিস্ কমান্ডটিতে ক্লিক্ করে আপনি টেবিলের Orientation সেট করতে পরবেন। নিম্মে প্রোপার্টিস্ গ্রুপ এর চিত্র দেওয়া হল।

চিত্রঃ ৩.৩.১.১ প্রোপার্টিস্ গ্রুপ

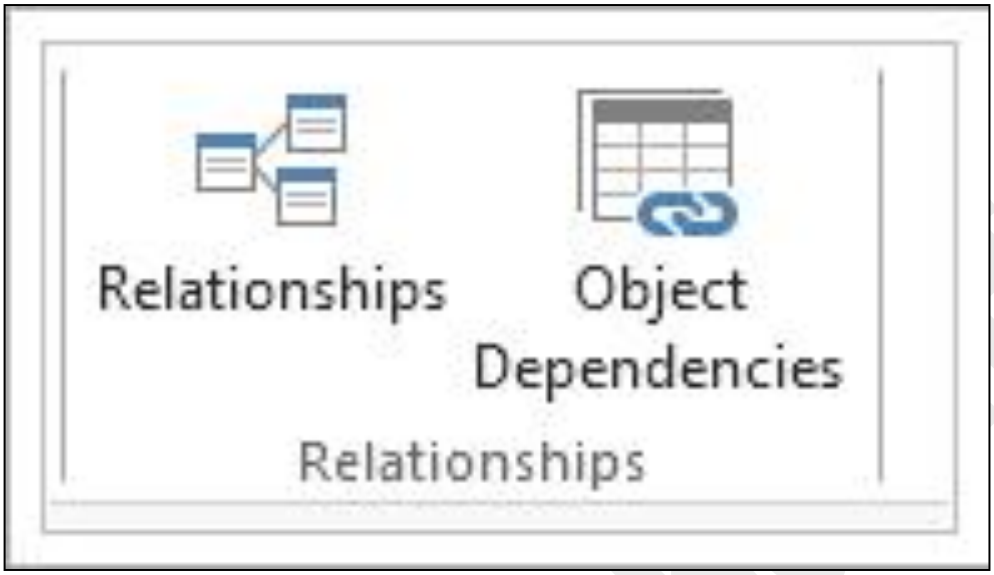
৩.৩.২ *নেইমড ম্যাক্রো গ্রুপ পরিচিতি ঃ*

নেইমড ম্যাক্রো গ্রুপটিতে Named Macro তে ক্লিক্ করে আপনি ম্যাক্রো তৈরি, ম্যাক্রো এডিট এবং ম্যাক্রো ডিলিট করতে পারবেন। নিম্মে নেইমড ম্যাক্রো গ্রুপ এর চিত্র দেওয়া হল।

চিত্রঃ ৩.৩.২.১ নেইমড ম্যাক্রো গ্রুপ

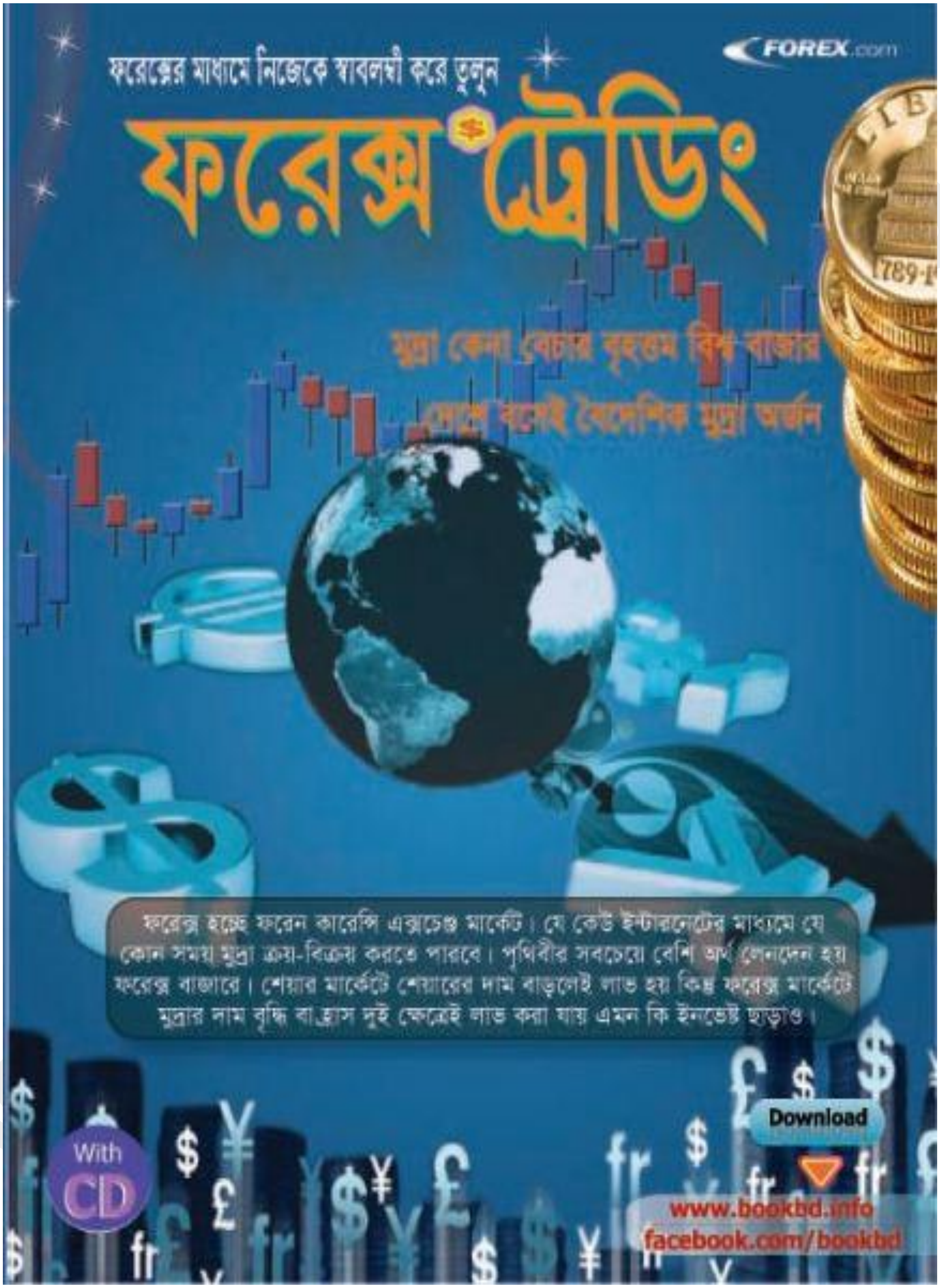
৩.৩.৩ *রিলেশনশীপ গ্রুপ পরিচিতি ঃ*

রিলেশনশীপ গ্রুপ Relationships কমান্ডটির মাধ্যমে আপনি টেবিল এর রিলেশনশীপ তৈরি করতে পারবেন। নিম্মে রিলেশনশীপ গ্রুপ এর চিত্র দেওয়া হল।



চিত্রঃ ৩.৩.৩.১ রিলেশনশীপ গস্খরুপ

www.bookpdf.info


FOREX.com
ফরেক্সের মাধ্যমে নিজেকে স্বাবলম্বী করে তুলুন
ফরেক্স ট্রেডিং
মুদ্রা কেনা বেচার বৃহত্তম বিশ্ব বাজার
বসেই বৈদেশিক মুদ্রা অর্জন
ফরেক্স হচ্ছে ফরেন কারেন্সি এক্সচেঞ্জ মার্কেট। যে কেউ ইন্টারনেটের মাধ্যমে যে কোন সময় মুদ্রা ক্রয়-বিক্রয় করতে পারবে। পৃথিবীর সবচেয়ে বেশি অর্থ লেনদেন হয় ফরেক্স বাজারে। শেয়ার মার্কেটে শেয়ারের দাম বাড়লেই লাভ হয় কিন্তু ফরেক্স মার্কেটে মুদ্রার দাম বৃদ্ধি বা হ্রাস দুই ক্ষেত্রেই লাভ করা যায় এমন কি ইনভেস্ট ছাড়াও।
With CD
Download
www.bookbd.info
facebook.com/bookbd

অধ্যায়-৪ টেবিল

৪.১ টেবিল কি? (what is table) --

৪.২ Ms Access এ কেন টেবিল ব্যবহার করা হয় (Why use table in Ms Access) ---------

৪.৩ টেবিলের Data Types এর পরিচিতি (Introduction to table data types) --------------

৪.৪ ডেটা টাইপস এর কিছু কমন ফিল্ড প্রপার্টিজ এর বর্ণনা করা (Describe some common fields of datatypes)

৪.৫ টেবিল এর ডেটা টাইপস এবং ফিল্ড প্রপার্টিজ এর প্রয়োজনীয়তা (Necessity of table data types and field properties) ---

৪.৬ নতুন টেবিল তৈরী (creating a new table) ---

৪.৭ ডেটাবেজ থেকে টেবিল ক্লোজ করা (Closing a table from database) ---------------------

৪.৮ ডেটাবেজ এর টেবিল ওপেন করা (Opening a table of database) ------------------------

৪.৯ টেবিলে ডেটা এন্ট্রি করা (Entering data into a table) -------------------------------------

৪.১০ টেবিলের ফিল্ড (কলাম) ডিলিট করা (Deleting a field column of a table)------------

৪.১১ টেবিলে রেকড এডিট করা (Editing Record into a table) -------------------------------

৪.১২ টেবিল থেকে রেকড (রো) ডিলিট করা (Deleting a record from a table) ---------------

৪.১৩ টেবিল রিলেশনশীপ কি? (What is table Relationship)----------------------------------

৪.১৪ টেবিল রিলেশনশীপ এর প্রকার ভেদ (Types of table relationship)----------------------

৪.১৫ টেবিল রিলেশনশীপ তৈরী (Creating table relationship)---------------------------------

৪.১৬ টেবিল রিলেশনশীপ এডিট করা (Editing table relationship) ----------------------------

৪.১৭ টেবিল রিলেশনশীপ ডিলিট করা (deleting table reletionship) --------------------------

www.bookbd.info

৪.১ *টেবিল কি?* **(what is table)** ঃ

Ms Access এ Table এর মাধ্যমে database এ Data সাজিয়ে রাখা যায়। যাতে করে আমরা সহজেই ঐ ডেটা গুলো পরে ব্যবহার করতে পারি। সাধারনত Table কতিপয় রো এবং কলাম দিয়ে গঠিত হয়। রো (Row) গুলো থাকে আড়াআড়ি (Horizontally) এবং কলাম গুলো থাকে লম্বালম্বি (Vertically) । নিচের চিত্রে একটি Table দেওয়া হল যেখানে রো এবং কলাম গুলো চিহ্নিত করা আছে।

সাধারনত রো গুলোকে Record এবং কলাম গুলোকে Field বলা হয়। একটি কলাম মানে একটি নির্দিষ্ট Field। যেখানে data type অনুযায়ী ডেটা গুলো সাজানো হয়। চিত্রে লক্ষ করুন। Name Field এ শুধু Name ই আছে। Phone Number Field এ শুধু phone number ই আছে। সুতরাং বলা যায় যে কলাম শুধু একই Type Data সংরক্ষন করে। একই ভাবে একটি রোতে শুধু একটি Record থাকবে।
প্রদত্ত চিত্রে- ২য় রো তে ID num 2 যার Name Saiful Islam এবং তার Age হচ্ছে ২৩ এবং phone number হচ্ছে ০১৭৮১১১১১১ । যাতে শুধু একজনের information গুলো এই Record বহন করে।

৪.২ **Ms Access** *এ কেন টেবিল ব্যবহার করা হয়* ঃ **(Why use table in Ms Access)**

আমরা আগেই জেনেছি যে ms access একটি database তৈরি এবং মেইটেইন করার প্রোগ্রাম। আমাদের মনে রাখা দরকার যে Database এ table ছাড়া কখনই Data রাখা যায় না। তাই টেবিল এর মাধ্যমে ডেটা রাখা হয়। উদাহরনের মাধ্যমে database এ কেন আমরা টেবিল ব্যবহার করি তা বুঝিয়ে দেওয়া হয়েছে।

ধরুন আপনি বাজার করার জন্য একটি বড় ব্যাগ নিয়ে গেলেন দোকানদার আপনাকে ঐ ব্যাগের মধ্যে চাউল, ডাউল, পেঁয়াজ, আলু মরিচ ইত্যাদি উপকরন আলাদাভাবে কোন প্যাকেটে না দিয়ে সবগুলো ঐ ব্যাগের মধ্যে দিয়ে দিলেন। তাহলে ঐ গুলো ব্যবাহর করার সময় আলাদা করাটা আপনার জন্য অনেক কষ্টকর হয়ে পড়বে। কিন্তু প্রত্যেকটাকে যদি আলাদা আলাদা প্যাকেটে দেওয়া হত। তাহলে ব্যবহার করার সময় আপনার জন্য খুব সহজ হয়ে যেত। এ উদাহরনে ব্যাগটি হচ্ছে Database আর আলাদা আলাদা প্যাকেট গুলো হচ্ছে Tabel এবং প্যাকেটের ভেতরের উপকরন গুলো হচ্ছে Data। সুতরাং আমরা এক কথায় বলতে পারি ডেটা থাকে টেবিল এর মধ্যে আর টেবিল কে রাখা হয় ডেটাবেজ এর মধ্যে।

www.boibd.info

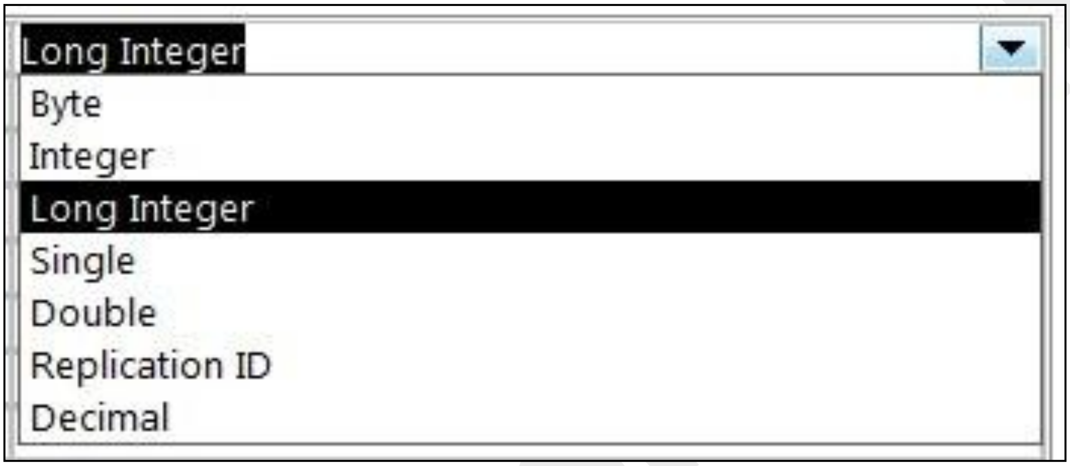
৪.৩ টেবিলের Data Types এর পরিচিতি ঃ (Introduction to table data types)

Datatype	বর্ণনা
Short text	সাধারন text অথবা নাম্বার (number) যেগুলো যোগ, বিয়োগ, গুন, ভাগ হিসেবে ব্যবহার করা হয় না। Short text এর length সর্বোচ্চ ২৫৫ ক্যারেকটার হয়। উদাহরন স্বরুপ নাম, রোল নাম্বার ইত্যাদি।
Long text	সব কিছু Short text এর মত। কিন্তু এটির length ২৫৫ ক্যারেকটার এর চেয়ে বেশি। এটি সাধারনত কমেন্ট অথবা নোট (note) লেখার জন্য ব্যবাহর করা হয়।
Number	গানিতিক হিসাবের জন্য ব্যবহার করা হয়। উদাহরন স্বরুপ বয়স (Age) পরিমান (Quantity) ইত্যাদি ব্যবহার করা হয়।
Data/time	তারিখ (Data) এবং সময় (time) এর জন্য ব্যবহার করা হয়। যেমন জন্ম তারিখ (Data of Birth)
Currency	টাকায় (Moneytary) হিসাব নিকাশের জন্য ব্যবহার করা হয়। যেমন- বেতন (Salary)
Yes/no	যখন শুধু Yes অথবা No যে কোন একটি উত্তর চাওয়া হয় তখন এটি ব্যবাহর করা হয়। যেমন- বিবাহিত (Married) এ Yes/No ব্যবহার করা হয়।
Ole Object	object যেমন ms word document, ms excel spreadsheet এবং ms access এর table সাথে যুক্ত করা হবে।
Auto Number	এটি অটোমেটিক (Automatic) ভাবে ছোট থেকে বড় যোগ হতে থাকবে।
Hyper Link	Internet এর web address অথবা Email Address
Attachment	কোন ফাইল (File) অথবা ছবি (photo) Add (সংযুক্ত) করার জন্য ব্যবহার করা হয়। যেমন- jpg image, word document
Calculate	হিসাব করার পরে যে result রাখা হয় তার ডেটা টাইপ হচ্ছে Calculated
Lookup wizard	এটি সাধারনত Short text অথবা নাম্বার (Number) হয়। যা ড্রপ ডাউন লিষ্ট (Drop down List) এর ভেলিড Value এর উপর নির্ভর করে।

www.bookbd.info

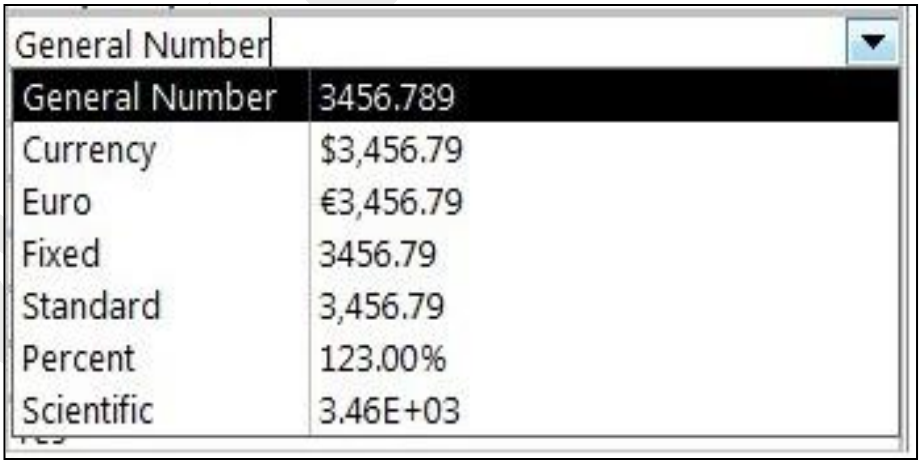
***৪.৪ ডেটা টাইপস এর কিছু কমন ফিল্ড প্রপার্টিজ এর বর্ণনা করা ঃ (*Describe some common fields of datatypes)**

টেবিলের ডেটা টাইপ (datatype) এর ফিল্ড প্রপার্টিজ (field properties) ব্যবহার করে টেবিলের ডেটাকে বিভিন্ন ভাবে কন্ট্রোল করা যায়। datatype এর কিছু কমন ফিল্ড প্রপার্টিজ এর সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দেওয়া হলো।
Field Size: Number এর Auto number data types এর ক্ষেত্রে field size অতি গুরুত্বপূর্ণ। কারণ ঐ field size নির্ধারন করবে আপনি কত বড় আকারে ডেটা রাখতে চান এবং আপনার ঐ ডেটার জন্য Disk এ কতটুকু জায়গা দখল করবে।



(চিত্রঃ ৪.৪.১ নাম্বার এ ফিল্ড সাইজ)

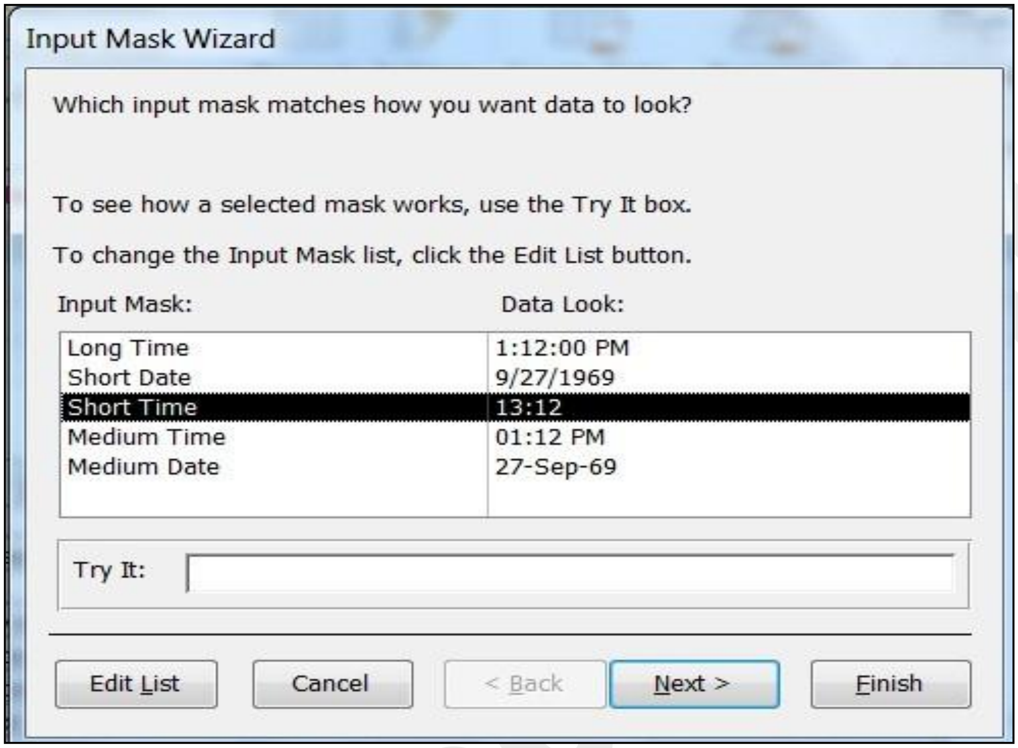
Format: টেবিলের মধ্যে ডেটা কি গঠনের হবে তা নির্ধারন করে। Currency, data/time, number data types এর ক্ষেত্রে Format ফিল্ডটি অতি গুরুত্বপূর্ণ। নিচের চিত্রে number এবং Currency Data types এর Format দেওয়া হল।



(চিত্রঃ ৪.৪.২ নাম্বার এবং কারেন্সি এর ফরমেট)

Input mask: এটি শুধু text এবং date এর ক্ষেত্রে ব্যবহার করা হয়। কিভাবে Data Entry করবেন Input Mask এটি নির্ধারন করে। আপনি যদি Date এর জন্য Input mask (9/27/1962) সিলেক্ট করেন। তাহলে টেবিলে Input করার সময় এই Format Input নিবে। অর্থাৎ প্রথমে Month এর সংখ্যা

নেবে তারপর (/) স্ল্যাশ এর ডানপাশে অটোমেটিক চলে যাবে এবং সেখান থেকে দিনের সংখ্যা দিয়ে ২য় (/) টি অতিক্রম করবে এবং সেখানে চারটি সংখ্যা নিবে বছর Format এ নিবে। উদাহরন স্বরূপ বলতে পারি আপনি মোবাইলে যেভাবে Data set করেন।



চিত্রঃ ৪.৪.৩ date এর জন্য Input mask wizard

Caption: Caption অর্থ হচ্ছে শিরোনাম। Caption এর ডান দিকে Text আকারে যা লিখবেন ঐ লেখাটি Table এর ঐ Field এর Header হিসেবে শো করবে।

Default Value: এটি ফিল্ডের অথবা কলামে কোন ডেটা Entry না করলেও যে Value দেখাবে তা নির্ধারন করে। যেমন Date/time এর ডেটা টাইপস এর Field Properties Default Value তে যদি = date() Function type করা হয় তাহলে ঐ ফিল্ডে Automatic Computer এর running date Entry হবে।

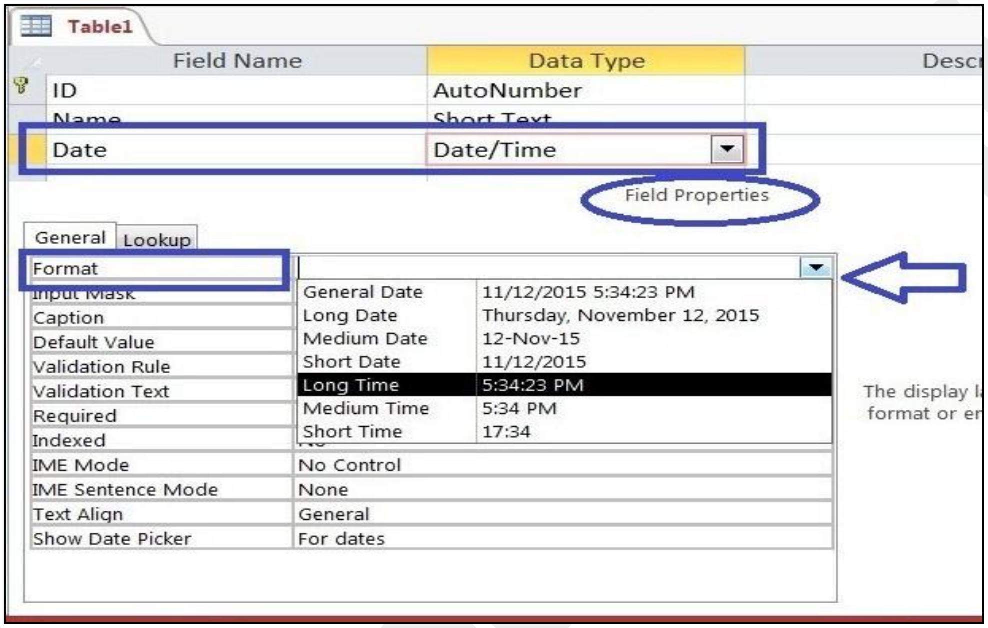
Required: যদি Required ফিল্ড Properties এর Yes সিলেক্ট করা হয় তা হলে ঐ ফিল্ডে অবশ্যই data entry করতে হবে। তা না হলে control next ফিল্ড ট্রান্সফার হবে না।

Text Align: এটি টেবিলের text কোথায় শো করবে তা নির্ধারন করে। যেমন- left, center, right ইত্যাদি।

৪.৫ টেবিল এর ডেটা টাইপস এবং ফিল্ড প্রপার্টিজ এর প্রয়োজনীয়তা ঃ (Necessity of table data types and field properties)

কোন টেবিল তৈরি করবেন তখন টেলির Design view তে প্রত্যেক ফিল্ড এর জন্য আলাদা আলাদা dat types সিলেক্ট করতে হয়। যেমন নাম ফিল্ড এর জন্য Short অথবা long text বেতন ফিল্ড এর জন্য number তারিখ এর জন্য date/time ইত্যাদি data type সিলেক্ট করতে হবে। ধরুন আপনি কখনো নাম Field এর জন্য datatypes Number সিলেক্ট করলেন তাহলে নাম তো আর সংখ্যা দিয়ে লেখা যায় না। তাই datatypes সিলেক্ট করা জরুরি। datatypes সিলেক্ট করা যেমন অনেক গুরুত্বপূর্ন তেমনি ভাবে ঐ

datatypes এর field properties এর কিছু বৈশিষ্ট আছে যেগুলোর দিকেও লক্ষ্য রাখা জরুরি। মনে করুন আপনি তারিখ ফিল্ড এর Datatypes data/times সিলেক্ট করলেন কিন্তু date এর কয়েকটি formate আছে। যেমন- 11/12/2014, Thursday, November 12, 2014, 12-Nov-2014। এখান থেকে আপনি কোন formate অনুযায়ী টেবিল তারিখ রাখতে চান সেটা আপনাকে Field properties এর formate নামক properties এ গিয়ে কম্বো বক্সে ক্লিক্ করে সিলেক্ট করতে হবে। নিচে একটি field properties এর সাধারন চিত্র দেওয়া হলো।

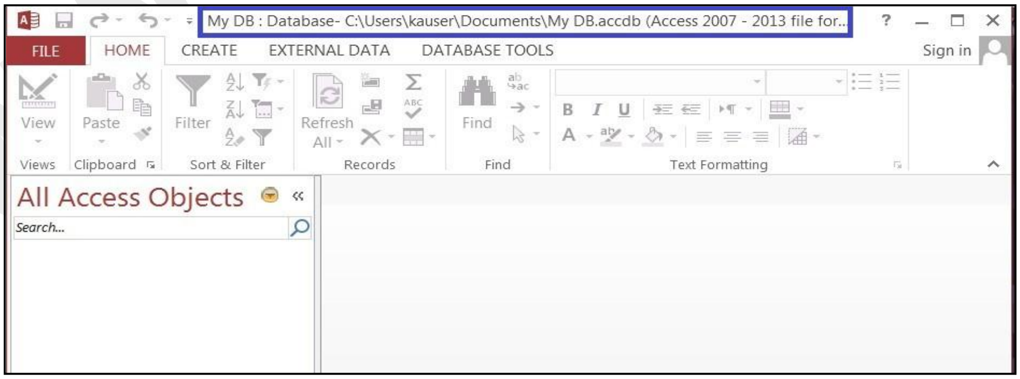


চিত্রঃ ৪.৫.১ Data এর Formate

তাহলে দেখা যায় datatype নির্বাচনের সাথে সাথে ঐ datatypes এর Field properties ও প্রয়োজন অনুযায়ী পরিবর্তন করতে হবে।

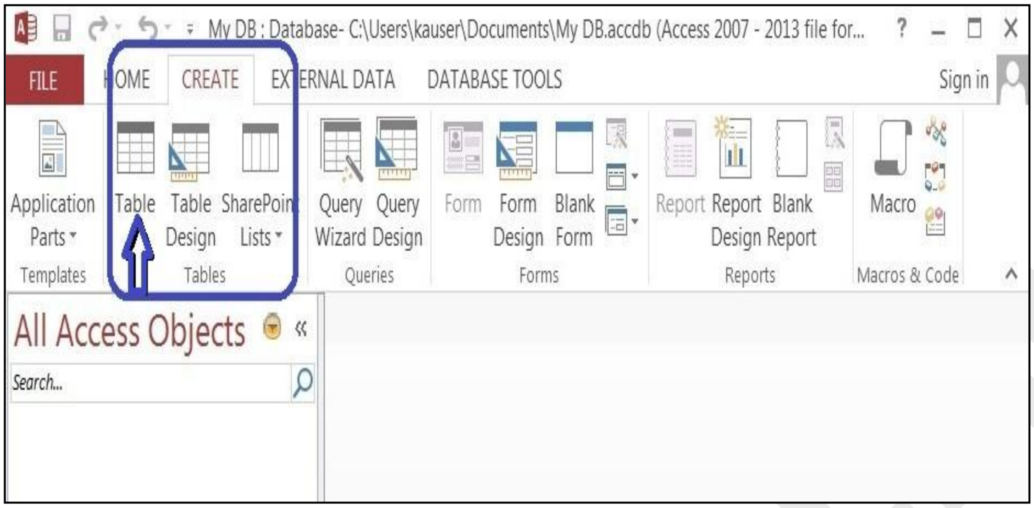
৪.৬ নতুন টেবিল তৈরি ঃ (creating a new table)

ধাপ-১ঃ আপনি যে ডেটাবেজ (Database) এর টেবিল তৈরি করতে চান সেই ডেটাবেজটি ওপেন করুন। যা নিচের চিত্রের মত আসবে।



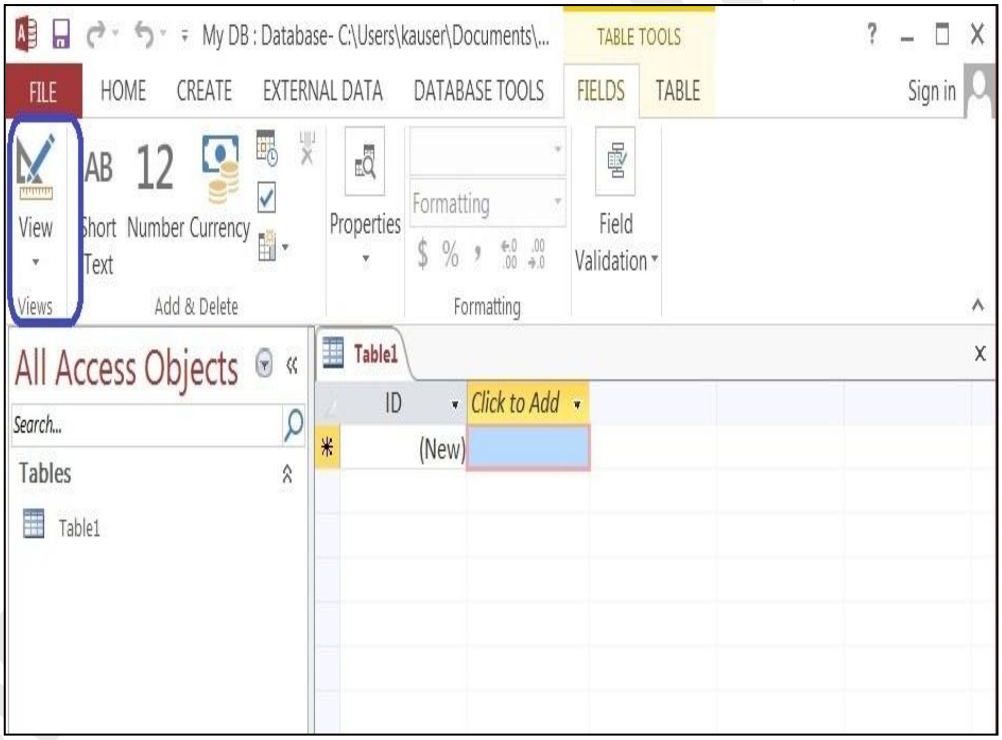
চিত্রঃ ৪.৬.১ mydb নামে database open করা হয়েছে

ধাপ-২ঃ উপরের চিত্রের রিবন (Ribbon bar) এর Create tab এ ক্লিক্ করলে নিচের চিত্রের মত আসবে।



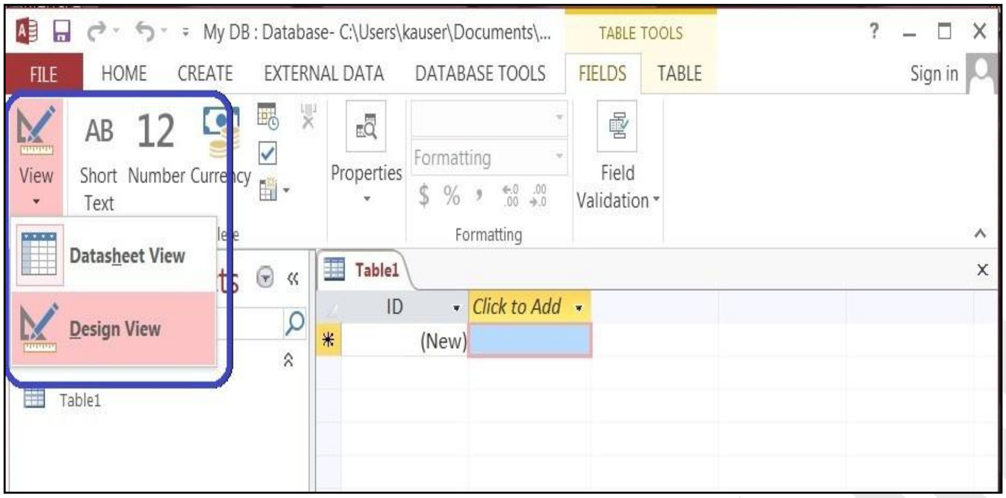
চিত্রঃ ৪.৬.২ টেবিল তৈরির জন্য Create tab এ ক্লিক্ করা হয়েছে

ধাপ-৩ঃ উপরের চিত্রের Table কমান্ডে ক্লিক্ করলে নিচের চিত্রের মত আউটপুট আসবে।



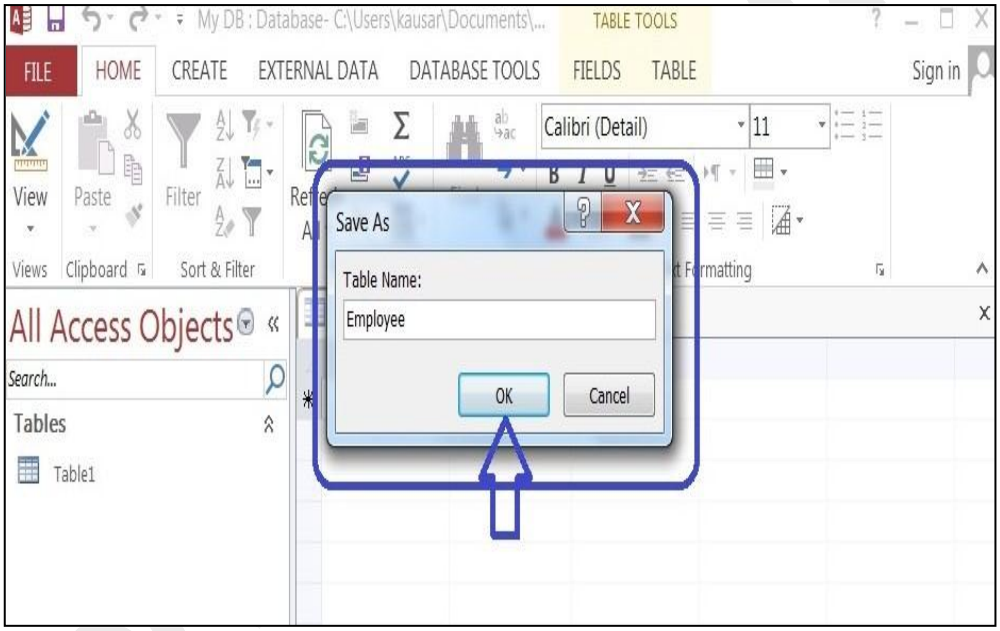
চিত্রঃ ৪.৬.৩ টেবিল ১ নামে একটি টেবিল তৈরি হয়েছে

ধাপ-৪ঃ উপরের চিত্রের View তে ক্লিক্ করুন। যা নিচের চিত্রের মত আউটপুট আসবে।



চিত্রঃ ৪.৬.৪ View কমান্ডে ক্লিক্ করার পর

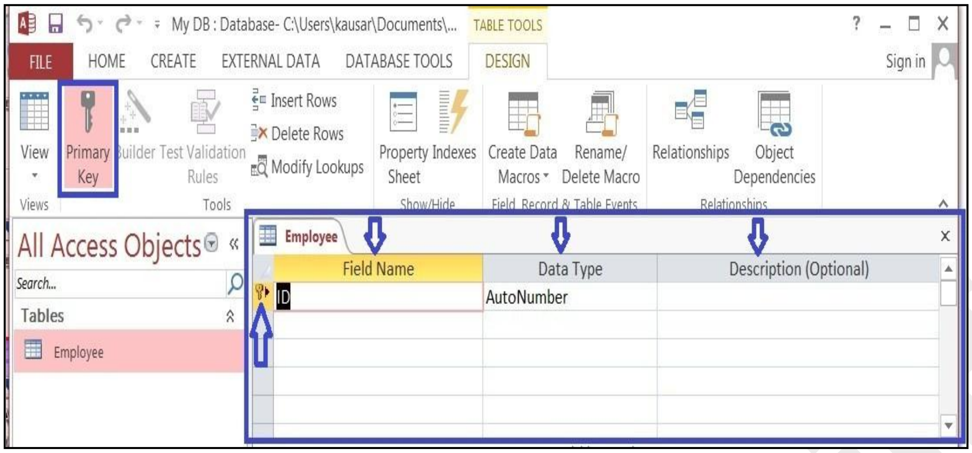
ধাপ-৫ঃ উপরের চিত্রের Design view কমান্ডে ক্লিক্ করুন। যা নিচের চিত্রের মত দেখাবে।



চিত্রঃ ৪.৬.৫ টেবিলের নাম Save করা হচ্ছে

উপরের চিত্রে লক্ষ করুন Save নামে একটি ছোট উইন্ডো আছে। যেখানে Table name লেখাটির নিচে আপনি আপনার table এর নাম টাইপ করতে পারেন। চিত্রে টেবিল এর নাম Employee টাইপ করা হয়েছে।

ধাপ-৬ঃ নাম Type করে ok বাটনে ক্লিক্ করুন। যা নিচের চিত্রের মত আসবে।



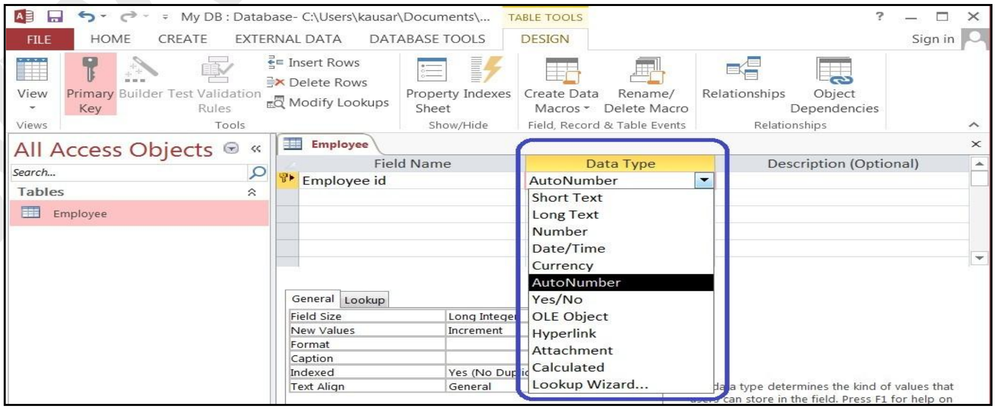
চিত্রঃ ৪.৬.৬ employee নামে একটি টেবিল তৈরি হয়েছে

উপরের চিত্রের এ্যারো (Arrow) চিহ্ন দিয়ে ১) Field name 2) datatype 3) description (optional) এবং একটি কি (key) দেখানো হয়েছে।

১) Field Name: এ গিয়ে কি কি ধরনের Field নেবেন সেগুলো এন্ট্রি করুন। যেমন Employee টেবিলের Employee id, Name, Email address, phone number এবং Photo.
২) Datatype: Field Name এর ডান দিকেই ২য় কলামে আছে Datatype, Datatype নির্ধারন করে আপনার Field এর data টি কি ধরনের হবে। যেমন-Employee id কি টাইপের হবে তা নিধারন করে দিতে হবে datatype কলামের ভিতর। datatype গুলোর সম্পর্কে পরে বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে।

***প্রাইমারি কি* (Primary Key)** *ঃ* সেই field কে আপনি প্রাইমারি কি হিসেবে ডিক্লেয়ার (Declare) করবেন ঐ field এ একই রকমের data থাকতে পারবে না। চিত্র ২.৬.৭ এ employee id কে প্রাইমারি কি হিসেবে ডিক্লেয়ার করা হয়েছে। এখানে একই ধরনের employee id একের অধিক হবে না।

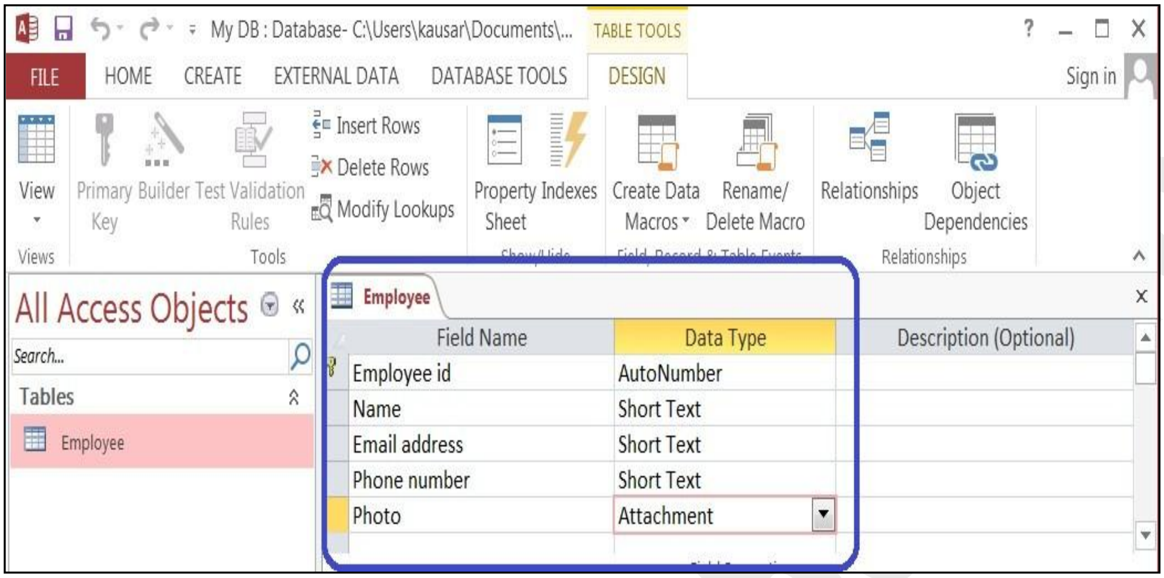
ধাপ-৭ঃ চিত্র ২.৬.৬ এ আপনি field name এর নিচে ক্লিক্ করে employee id type করুন। তারপর keyboard থেকে tab বাটনে চাপুন দেখবেন control টি datatype এর কলামের চলে গেছে। datatype এ কম্বো বক্সে ক্লিক্ করে নিচের চিত্রের ন্যায় datatype, AutoNumber সিলেক্ট করুন। Description কলামে যেহেতু Optional তাই আপনি কিছু না লিখলেও চলবে।



চিত্রঃ ৪.৬.৭ Employee id এর datatype সিলেক্ট করা হয়েছে

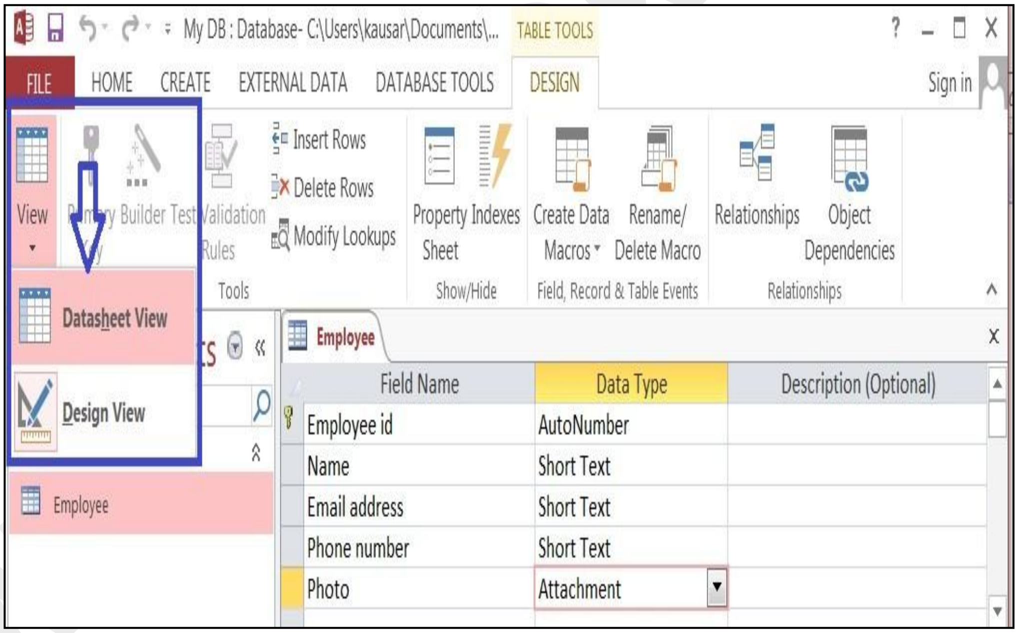
www.bookbd.info

ধাপ-৮ঃ উপরের Setp এর মত আপনি Name, email address, phone number এর জন্য Short text এবং photo এর জন্য Attachment, datatype সিলেক্ট করুন। যা নিচের চিত্রে দেখানো হয়েছে।



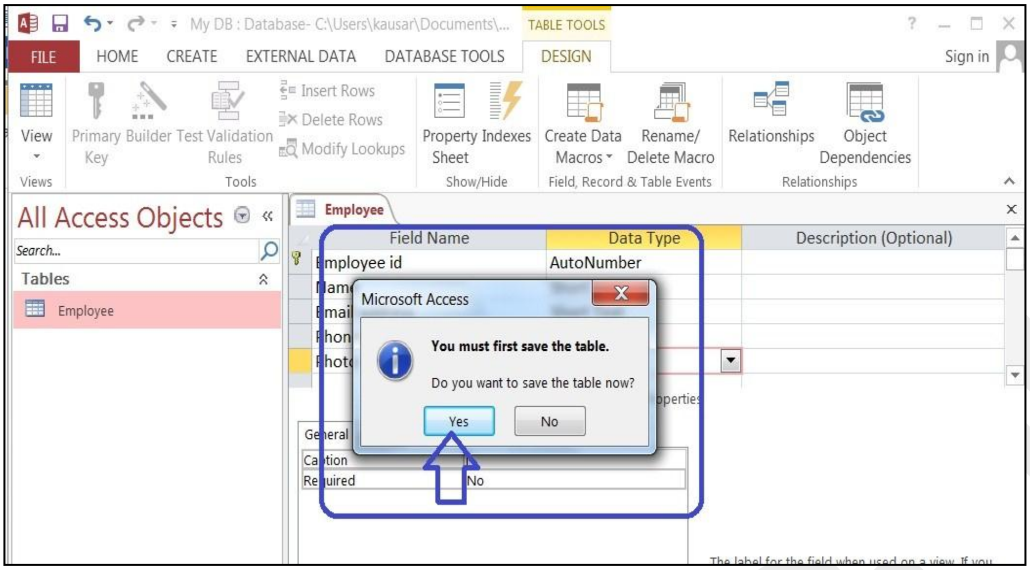
চিত্রঃ ৪.৬.৮ employee table এ field name এবং datatype করা হয়েছে

ধাপ-৯ঃ উপরের চিত্রের view তে ক্লিক্‌ করলে নিচের চিত্রের মত আউটপুট আসবে।



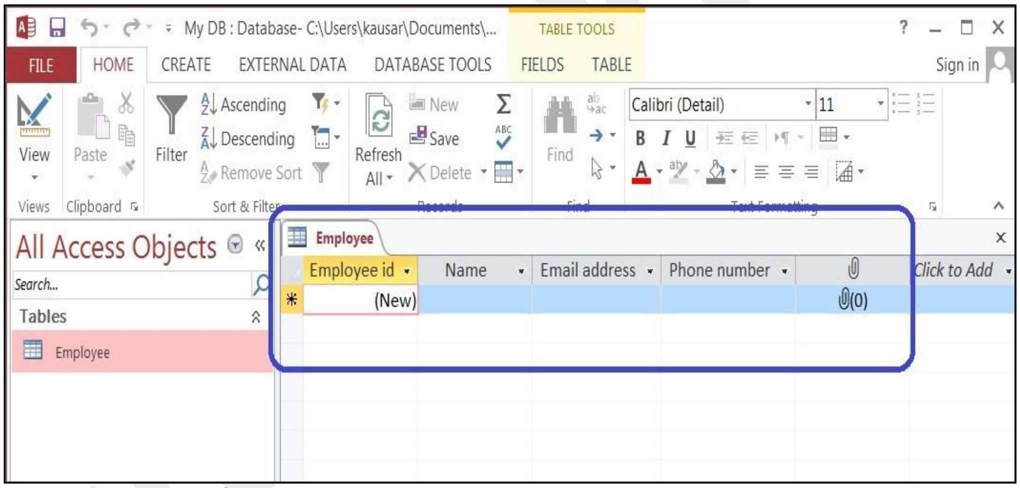
চিত্রঃ ৪.৬.৯

ধাপ-১০ উপরের চিত্রের view এর datasheet view তে ক্লিক্‌ করুন। যা নিচের চিত্রের মত আসবে।



চিত্রঃ ৪.৬.১০

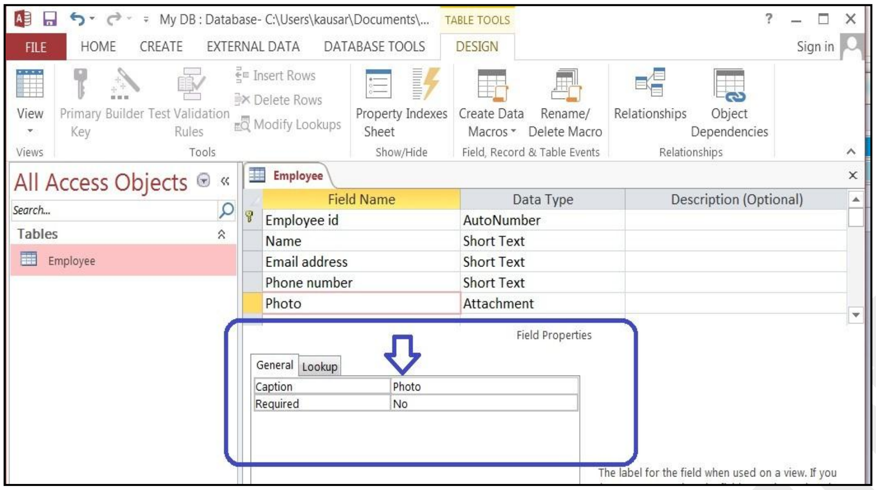
ধাপ-১১ঃ উপরের চিত্রের ছোট উইন্ডোর Yes বাটনে ক্লিক্ করে employee টেবিল টি Save করুন। Yes বাটনে ক্লিক্ করার পর নিচের চিত্রটি আসবে।



চিত্রঃ ৪.৬.১১ Employee table এর data sheet view

উপরের চিত্রে লক্ষ্য করুন এ্যারো চিহ্নটি যে ডান দিকের শেষ কলামটির হেডার Photo লেখাটি না দেখিয়ে একটি সিম্বল (Symbol) দেখাচ্ছে। যদি আপনি Photo লেখাটি কলামের হেডারে দেখতে চান তাহলে নিচের ধাপ অনুযায়ী কাজ করুন।

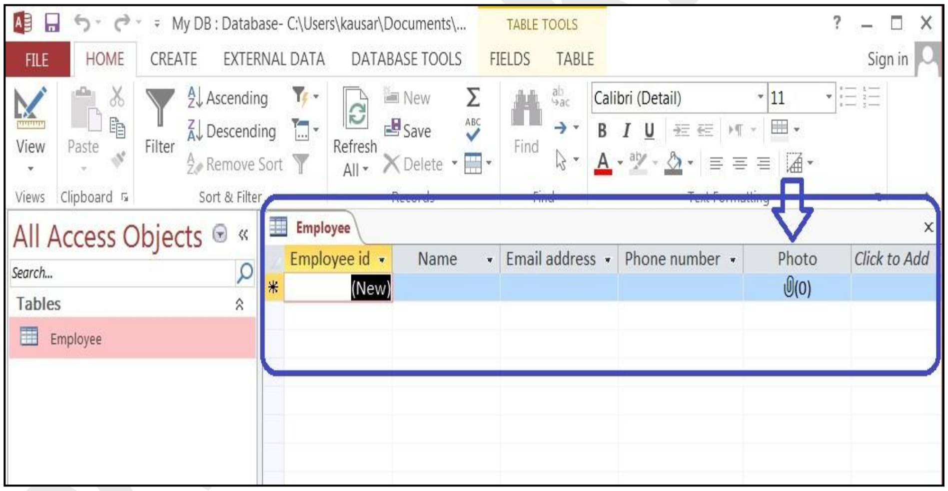
ধাপ-১২ঃ Ribbon bar এর view তে ক্লিক্ করে তারপর design view select করলে নিচের চিত্রটি আসবে।



চিত্রঃ ৪.৬.১২ caption এর পাশের কলামে photo লেখাটি Type করা হয়েছে

উপরের ছবির Field properties এর caption লেখাটির ডান দিকের কলামে ক্লিক্ করে photo লেখাটি টাইপ করুন এবং (Ctrl+S) চেপে Save করুন।

ধাপ-১৩ঃ এখন রিবনের view তে ক্লিক্ করে data sheet view তে ক্লিক্ করুন। লক্ষ্য করুন আগে যেই কলামে Photo লেখাটি দেখাত না এখন সেখানে photo লেখাটি দেখাচ্ছে।



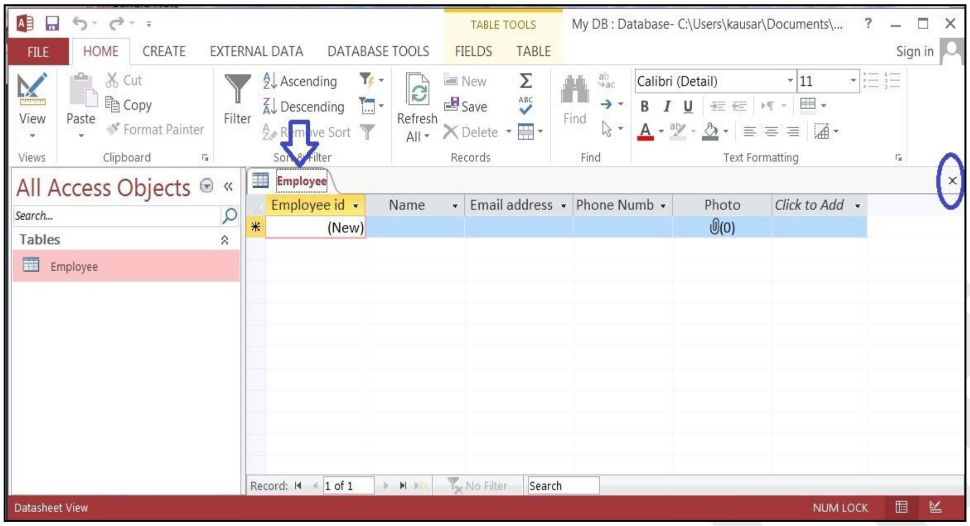
চিত্রঃ ৪.৬.১৩ datasheet view তে employee table

আপনার Employee টেবিল তৈরি করা শেষ হয়েছে।

৪.৭ ডেটাবেজ থেকে টেবিল ক্লোজড করা ঃ (Closing a table from database)

১) যে টেবিলটি আপনি ক্লোজ (Close) করতে চান Document bar এর সেটির উপর ক্লিক্ করুন।

২) Document Bar এর একেবারে ডান দিকের (X) ক্রস চিহ্নটিতে ক্লিক্ করলেই টেবিলটি ক্লোজ হয়ে যাবে। যা নিচের চিত্রে দেখানো হলো।

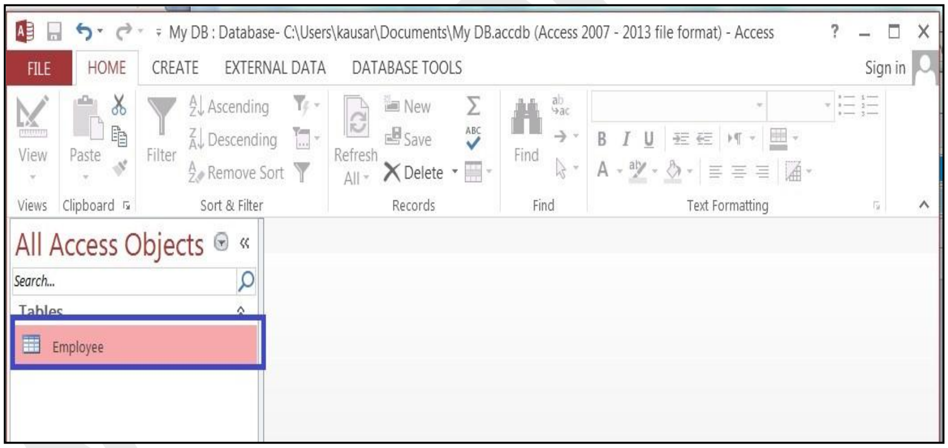


চিত্রঃ ৪.৭.১

৪.৮ ডেটাবেজ এর টেবিল ওপেন করা ঃ (Opening a table of database)

১) ডেটাবেইজ ওপেন করুন।

২) সেই টেবিলটি ওপেন করতে চান। Navigation page এ সেই টেবিলের উপর ডাবল ক্লিক্ করুন। যা নিচের চিত্রের মত দেখাবে।

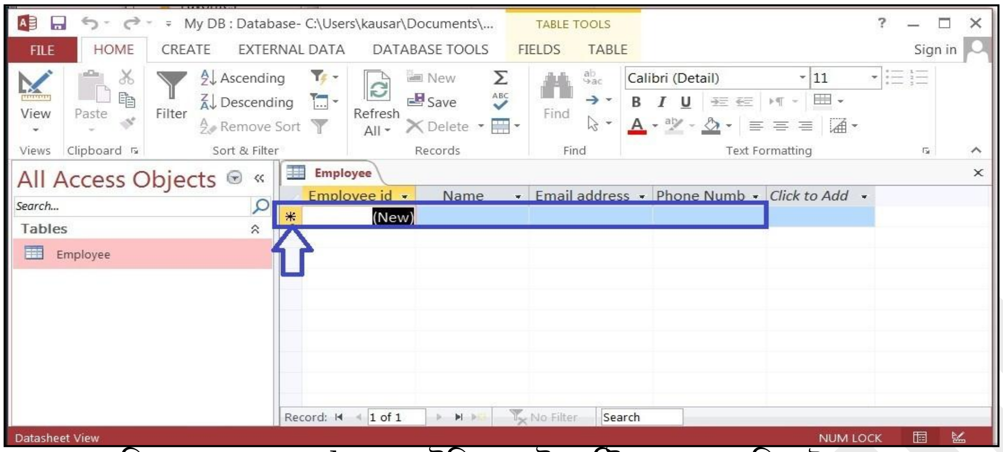


চিত্রঃ ৪.৮.১ টেবিল ওপেন করা

৪.৯ টেবিলে ডেটা এন্ট্রি করা ঃ (Entering data into a table)

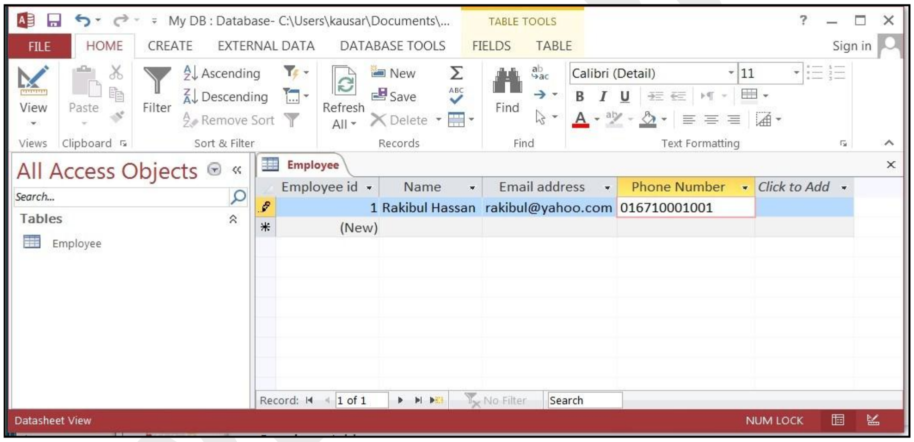
১) Navigation pane থেকে টেবিলটি ওপেন করুন।

২) সেই রোতে এস্টারিক (*) চিহ্নটি আছে সেই রো এর প্রথম কলামে ক্লিক্ করুন। (যেখানে New লেখাটি দেখা যায়) অথবা [Ctrl+ (+)] চাপুন।



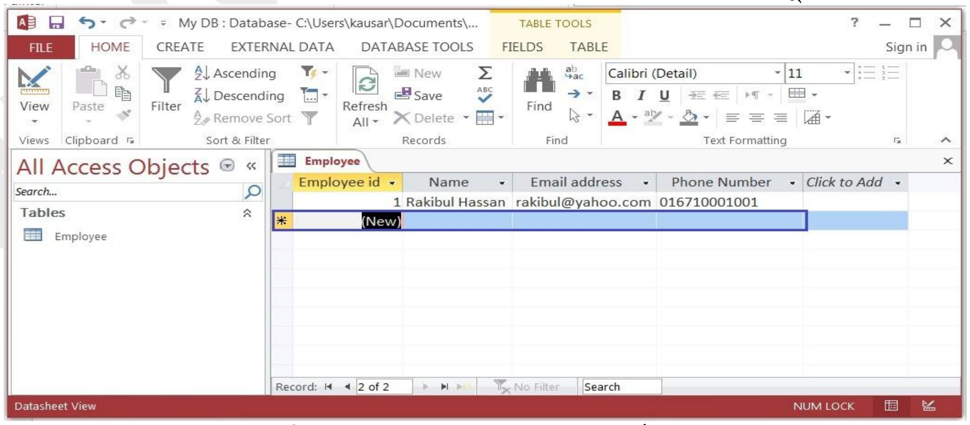
চিত্রঃ ৪.৯.১ employee টেবিলে ডাটা এন্ট্রির জন্য রো সিলেক্ট করা হয়েছে

৩। এখন Keyboard থেকে datatype করুন। কলাম পরিবর্তনের জন্য keyboard থেকে tab key চাপুন। অথবা মাউস দিয়ে ক্লিক্ করে ও কলাম পরিবর্তন করতে পারেন। চিত্রের Employee id কলামটির datatype যেহেতু auto number দেওয়া হয়েছিল। তাই এটি Automatic এন্ট্রি হয়ে যাবে।



চিত্রঃ ৪.৯.২ ডেটা টাইপ করা হচ্ছে

৪) যখন সর্বশেষ কলামে ডাটা টাইপ শেষ হবে তখন কিবোর্ড এর Enter চাপুন। যা নিচের চিত্রের মত আসবে।



চিত্রঃ ৪.৯.৩ প্রথম রোতে রেকর্ড এড করা হয়েছে

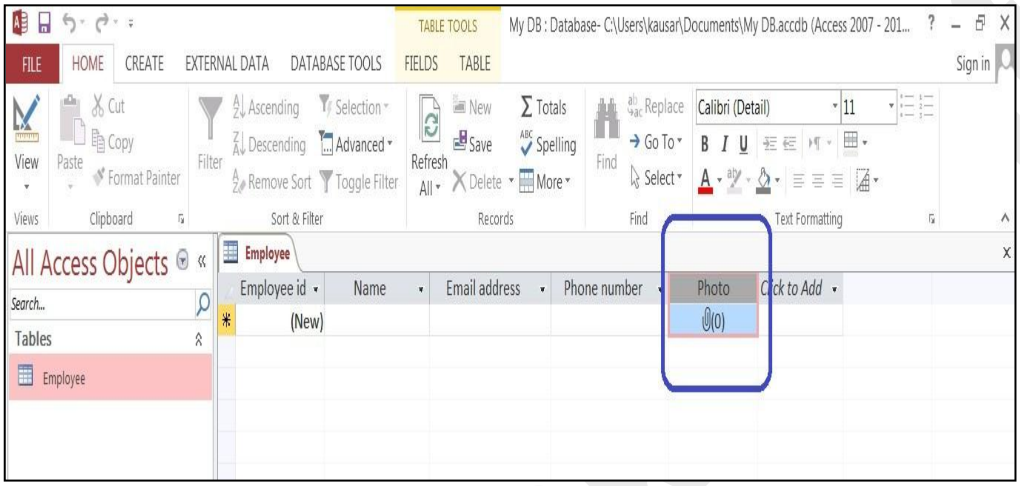
৫) Ctrl +S চেপে রেকডটি Save করুন।

***৪.১০ টেবিলের ফিল্ড (কলাম) ডিলিট করা* ঃ (Deleting a field column of a table)**

কোন table ফিল্ড ডিলিট (delete) করা মানে সম্পূর্ন একটি কলাম ডিলিট করা।

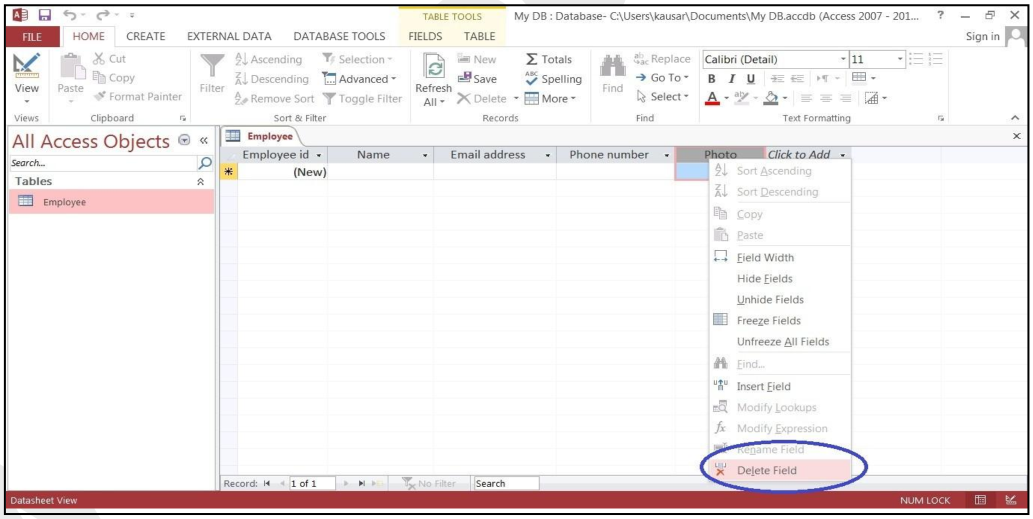
ধাপ-১ঃ Navigation pane থেকে ডাবল ক্লিকের মাধ্যমে টেবিলটি ওপেন (open) করুন।

ধাপ-২ঃ Document Bar এর টেবিলটি ওপেন হওয়ার পর যে ফিল্ডটি ডিলিট করতে চান। সেই ফিল্ডটি মাউস পয়েন্টার দিয়ে ক্লিক্ এর মাধ্যমে সিলেক্ট করুন। নিচের চিত্রে Photo নামে ফিল্ডটি সিলেক্ট করা হয়েছে।



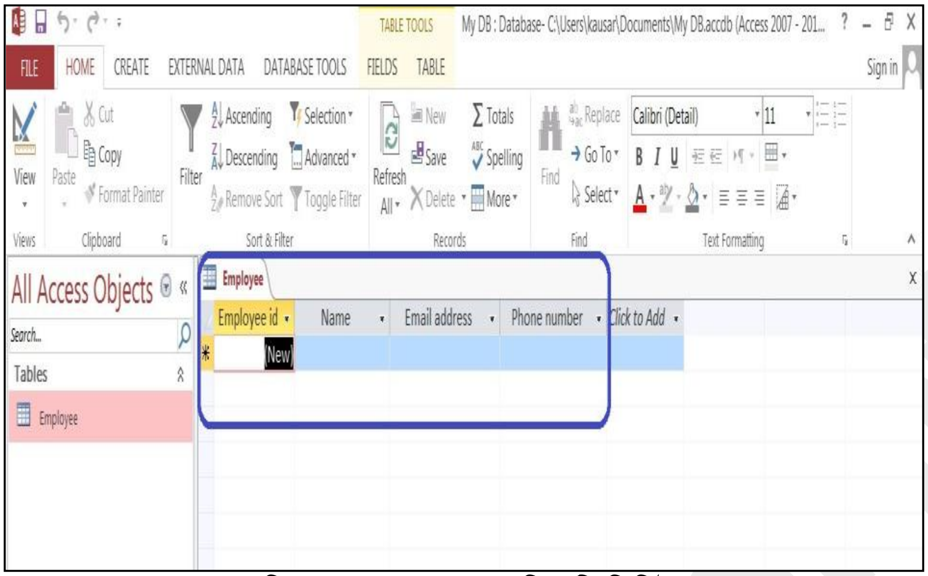
চিত্রঃ ৪.১০.১ টেবিলে Photo field সিলেক্ট করা হয়েছে

ধাপ-৩ঃ এখন রাইট বাটন ক্লিক্ করলে নিচের চিত্রের মত আউটপুট আসবে।



চিত্রঃ ৪.১০.২ রাইট বাটনে ক্লিক্ করার delete field অপশনটি দেখা যাচ্ছে

ধাপ-৪ উপরের চিত্রে delete field option এ ক্লিক্ করলে ফিল্ডটি delete হয়ে যাবে এবং নিচের চিত্রের মত আসবে।



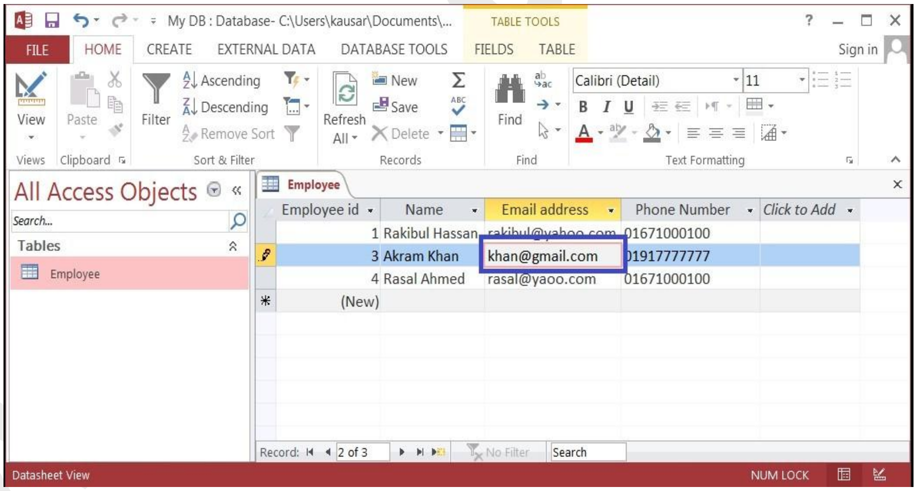
চিত্রঃ ৪.১০.৩ photo ফিল্ডটি ডিলিট হয়েছে

উপরের চিত্রে লক্ষ্য করুন Photo নামের Field টি এখানে আর নেই।

৪.১১ টেবিলে রেকর্ড এডিট করা ঃ **(Editing Record into a table)**

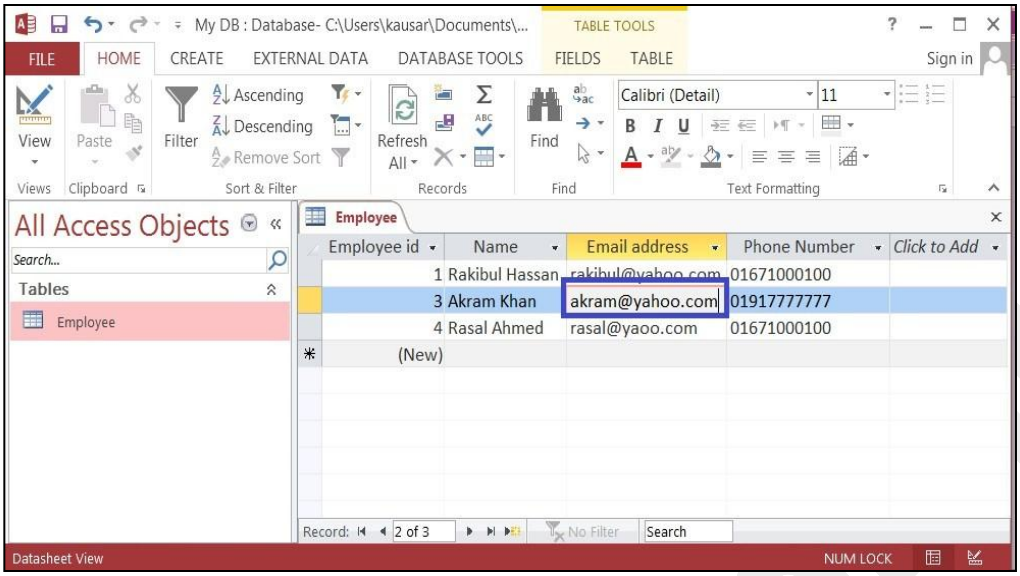
১) ডাবল ক্লিক্‌ করে Navigation pane থেকে Empolyee টেবিলটি ওপেন করুন।

২) Employee id ৩ এর Email address ফিল্ড এ ক্লিক্‌ করুন।



চিত্রঃ ৪.১১.১ ডেটা এডিট করার জন্য cell সিলেক্ট করা হয়েছে

৩) এখন কী-বোর্ড এর Backspace এর সাহায্যে লেখাটি কেটে নতুন লেখা টাইপ করুন। চিত্রে <u>kahn@gmail.com</u> এর পরিবর্তে <u>akram@yahoo.com</u> টাপই করা হয়েছে।



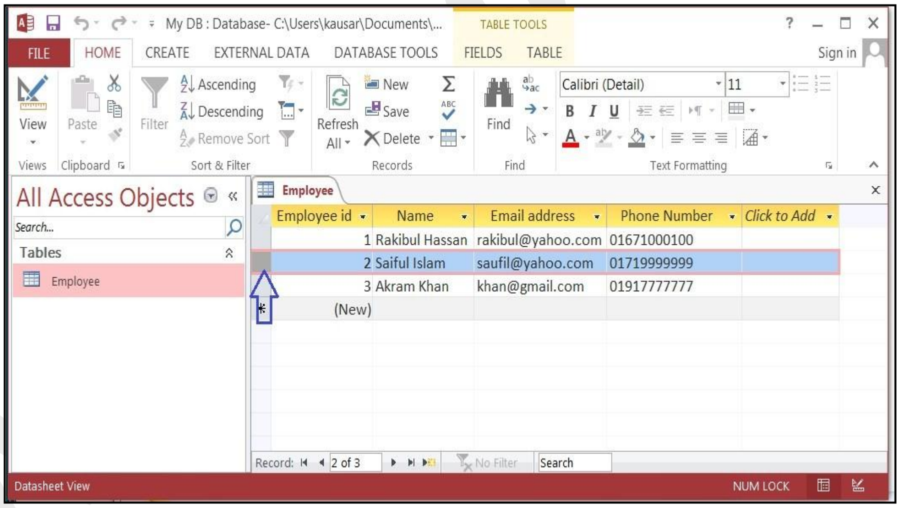
চিত্রঃ ৪.১১.২ নতুন ডেটা টাইপ করা হচ্ছে

৪) কী-বোর্ড থেকে Ctrl+S চেপে Save করুন। একই আপনি যেকোন টেবিলে রেকর্ড এডিট করতে পারেন।

৪.১২ টেবিল থেকে রেকর্ড (রো) ডিলিট করা ঃ (Deleting a record from a table)

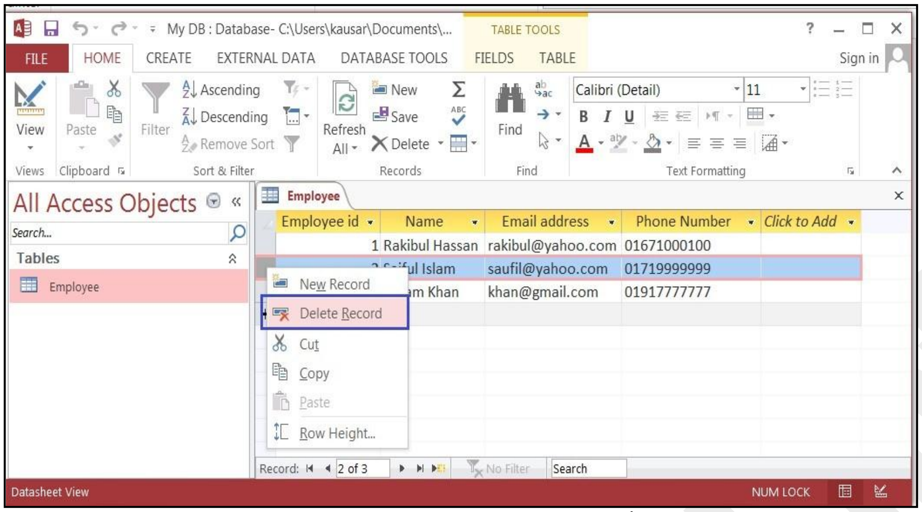
১) সেই টেবিলের রেকর্ড ডিলিট করতে চান Navigation pane থেকে ঐ table টি ওপেন করুন।

২) যে রো থেকে রেকর্ড ডিলিট করতে চান। সেই রোটির একেবারে বাম দিকে ক্লিক্ করে সিলেক্ট করুন।



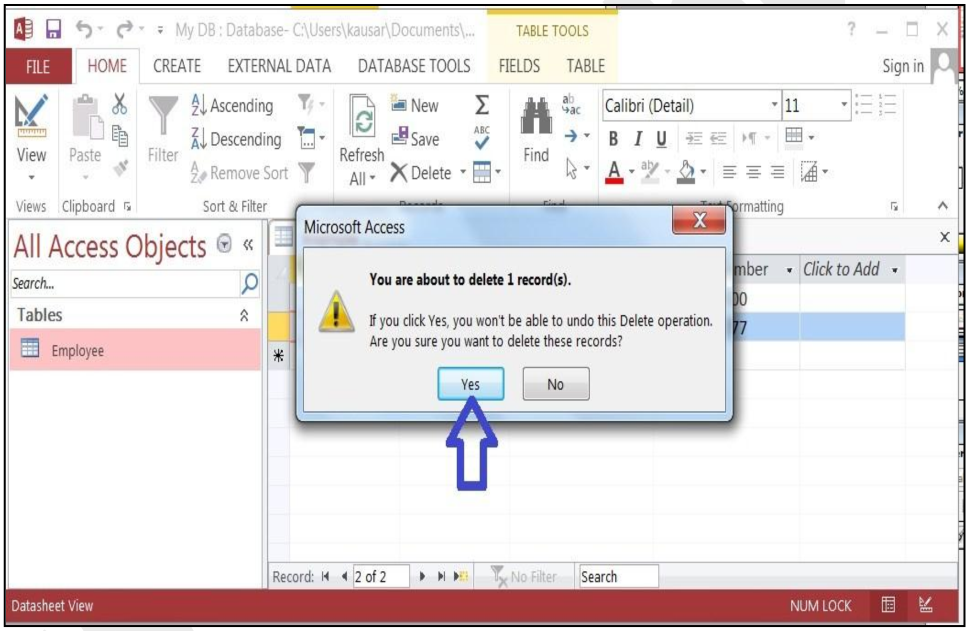
চিত্রঃ ৪.১২.১ রেকর্ড সিলেক্ট করা হয়েছে

৩) মাউস এর রাইট বাটন ক্লিক্ করুন এবং Delete Record এ ক্লিক্ করুন। যা নিচের চিত্রের মাধ্যমে দেখানো হয়েছে। অথবা keyboard এর delete (del) কি চাপুন।



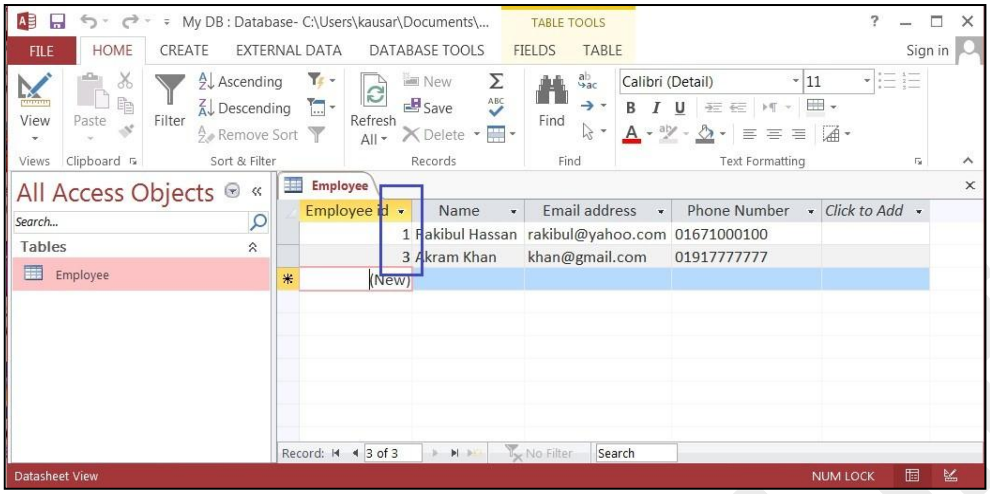
চিত্রঃ ৪.১২.২ Employee id =3 রেকর্ডটি ডিলিট করা হয়েছে

৪) যখন delete record অথবা কী-বোর্ড থেকে delete (del) চাপুন তখন নিচের চিত্রের মত আসবে।



চিত্রঃ ৪.১২.৩ ডিলিট হওয়ার জন্য অনুমতি চাওয়া হয়েছে

৫) যদি ডিলিট করতে চান তাহলে Yes বাটনে ক্লিক্ করুন । যা নিচের চিত্রের মত আসবে।



চিত্রঃ ৪.১২.৪ Employee id =2 রেকর্ডটি ডিলিট হয়েছে

উপরের চিত্রে লক্ষ্য করুন Employee id =2 রেকর্ডটি এখন নেই অর্থাৎ Employee id =2 সম্পূর্ন রেকর্ডটি ডিলিট হয়েছে।

৪.১৩ টেবিল রিলেশনশীপ কি? ঃ **(What is table Relationship)**

টেবিল Relationship হচ্ছে একটি টেবিলের Field এর সাথে অন্য টেবিলের কমন ফিল্ড সংযোগ (link) নিচের চিত্রে লক্ষ্য করুন যে যদি কোন Order করা হয় তাহলে ঐ অর্ডারটি কোন কাস্টমার করেছে তার জন্য কাস্টামার টেবিলের Customer id নামক একটি ফিল্ড Order টেবিলে আছে। অর্থাৎ অর্ডার টেবিলের সাথে কাস্টমার টেবিলের যে সম্পর্ক তৈরি করা হয় তা হচ্ছে টেবিলে Relationship.

Customer		**Order**
Customer id (primary key)	⟷	Order id
customer name,email address, phone number		Customer id (Foreignkey) order date, delivary date

চিত্রঃ ৪.১৩.১ টেবিল Relationship

উপরের চিত্রে লক্ষ্য করুন customer টেবিলে Customer id কে বলা হয় primary key এবং এই customer id যখন অন্য টেবিল অর্থাৎ order টেবিলে ব্যবহার করা হচ্ছে তখন এটাকে বলা হয় Foreign key।

৪.১৪ টেবিল রিলেশনশীপ এর প্রকার ভেদ ঃ (**Types of table relationship)**

বিভিন্ন Relationship এর প্রকার ভেদ গুলো দেওয়া হল।

১) ওয়ান টু মেনি রিলেশনশিপ (one to many relationship)
২) মেনি টু মেনি রিলেশনশিপ (many to many relationship)
৩) ওয়ান টু ওয়ান রিলেশনশিপ (one to one relationship)

www.bookbd.info

ওয়ান টু মেনি রিলেশনশিপ (one to many relationship):

নিচের চিত্রে ওয়ান টু মেনি রিলেশনশিপ দেখানো হয়েছে।

Customer		Order
Customer id (primary key)	← →	Order id
customer name,email address, phone number		Customer id (Foreignkey) order date, delivary date

চিত্রঃ ৪.১৪.১ ওয়ান টু মেনি রিলেশনশিপ

উপরের চিত্র লক্ষ্য করুন যে একজন কাস্টমার যে অনেক গুলো order করতে পারে। এটাই ওয়ান টু মেটি রিলেশনশিপ করা হয়।

মেনি টু মেনি রিলেশনশিপ (Many to Many Relationship):

মনে করুন Product এবং order টেবিলের রিলেশনশিপ একটি order এ product টেবিলের অনেক গুলো (Many) Product থাকতে পারে আবার একটি Product অনেক (many) order এর থাকতে পারে। আর এটাই হচ্ছে মেনি টু মেনি রিলেশনশিপ।

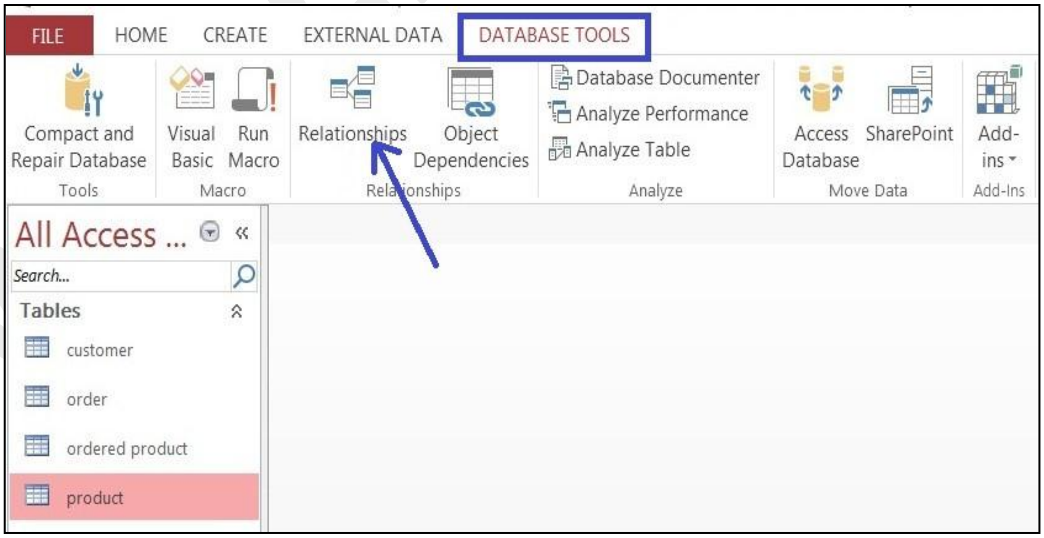
ওয়ান টু ওয়ান রিলেশনশিপ (One to one Relationship):

ওয়ান টু মেনি এর একটি উদাহরন দেওয়া হলো। একজন মানুষের যেমন একটি Passport থাকে আবার Passport এ শুধু একজন মানুষের সবরেকর্ড সংরক্ষণ থাকে।

৪.১৫ টেবিল রিলেশনশীপ তৈরি ঃ (Creating table relationship)

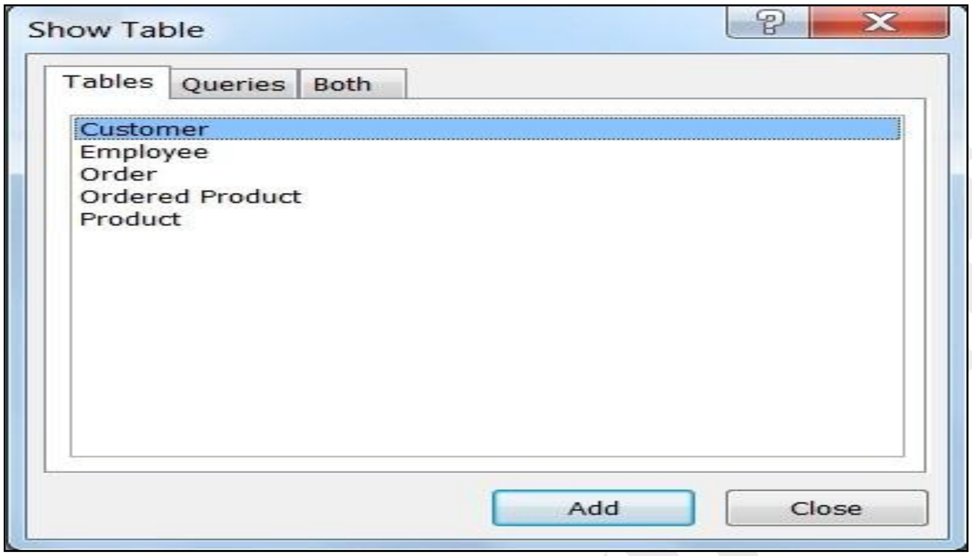
১) ডকুমেন্টবার (Document Bar) থেকে সকল টেবিল ক্লোজড (Close)করুন।

২) রিবন বার এর database tools এ ক্লিক্ করুন।



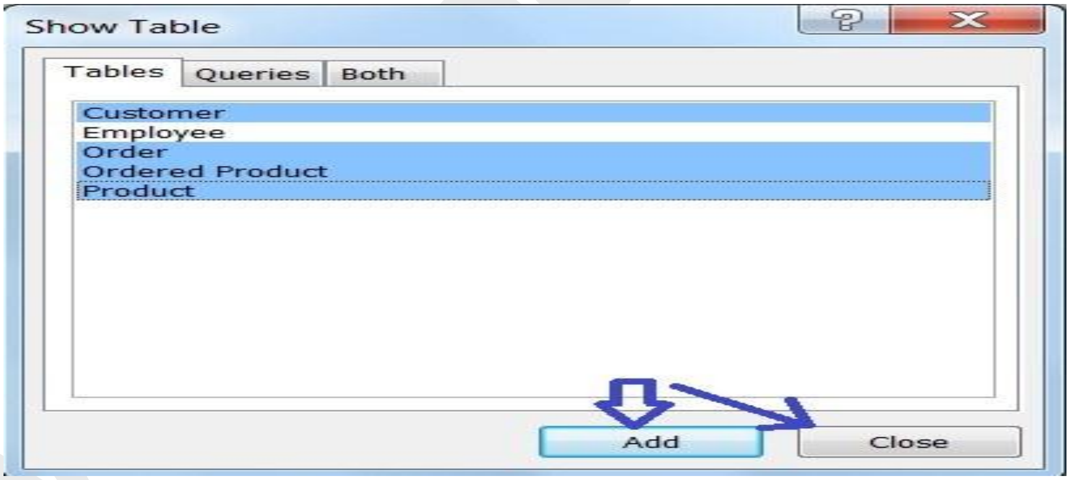
চিত্রঃ ৪.১৫.১ রিবনবার এর ডেটাবেইজ টু)

৩) উপরের চিত্র অনুযায়ী Relationship কমান্ড এ ক্লিক্ করুন। তারপর নিচের চিত্রের মত Show table নামে একটি dialog box আসবে।



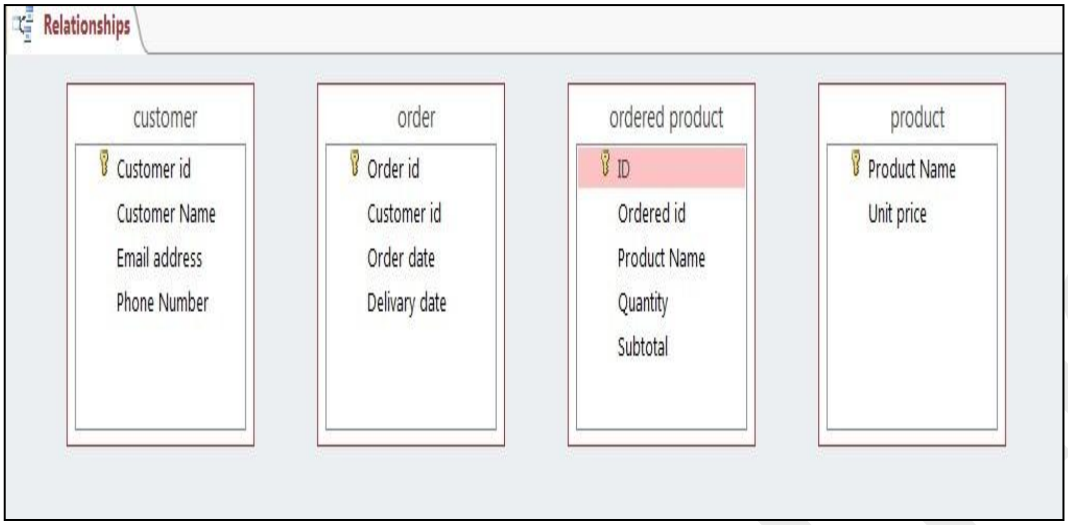
চিত্রঃ ৪.১৫.২ Show table ডায়লগ বক্স

এখন আপনি যে টেবিল Relationship এ Add করতে চান সেই টেবিল গুলো কি বোর্ডের Ctrl বাটন চেপে ধরে মাউস দিয়ে ক্লিক্ করে সিলেক্ট করুন। তারপর Add বাটনে ক্লিক্ করুন। যা নিচের চিত্রে দেখানো হয়েছে।



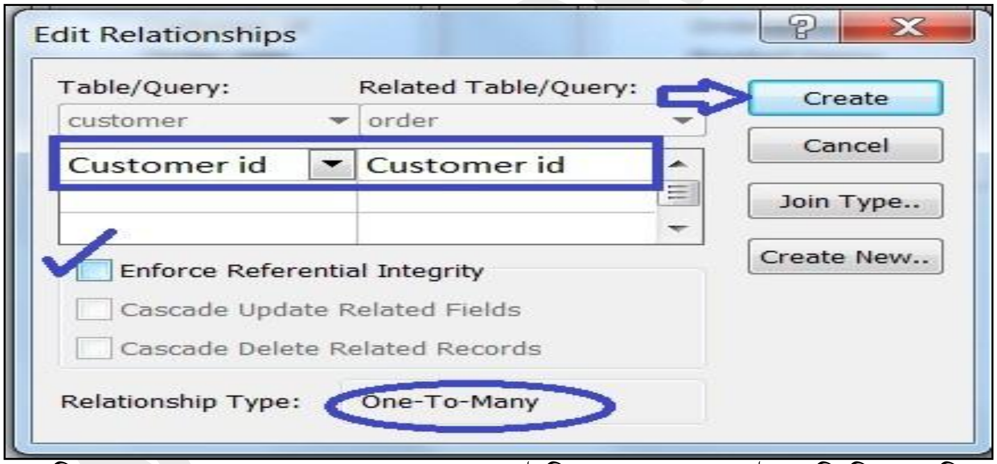
চিত্রঃ ৪.১৫.৩ টেবিল গুলো Add করা হয়েছে

৪) Add বাটনে ক্লিক্ করেই টেবিল গুলো Add হয়ে যাবে। তারপর Close বাটনে ক্লিক্ করুন। তারপর নিচের চিত্রটি আসবে।



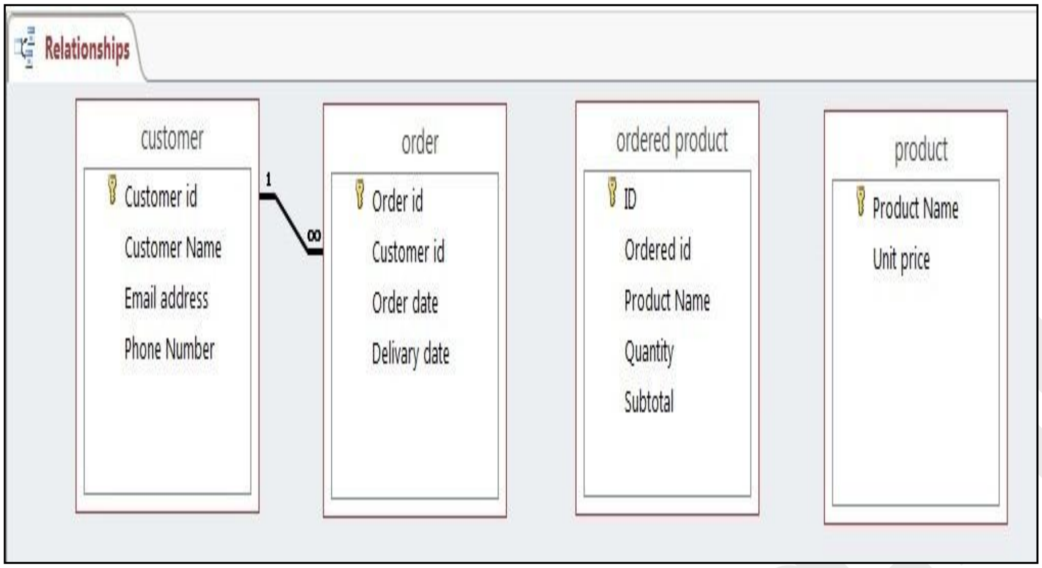
চিত্রঃ ৪.১৫.৪ টেবিল গুলো Relationship এ Add করা হচ্ছে

৫) এখন Customer টেবিল এবং order টেবিলের মধ্যে one to many রিলেশনশিপ করা হবে। Customer টেবিলের প্রাইমারী কি (Primary Key) Customer id কে মাউস দিয়ে ক্লিক্ করে করে order টেবিলের ফরেন কি (Foreign key) Customer id এর উপর এনে ছেড়ে দিন। তারপর নিচের মত একটি ডায়লগ বক্স আসবে।



চিত্রঃ ৪.১৫.৫ Customer এবং order টেবিলের মধ্যে ওয়ান টু মেনি রিলেশনশিপ হয়েছে

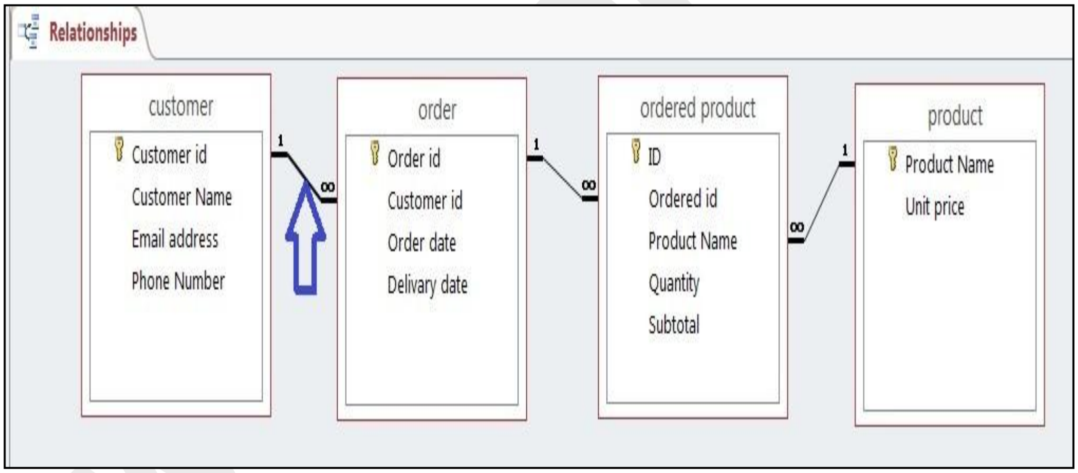
উপরের চিত্রে লক্ষ্য করুন Customer এবং order এর মধ্যে ওয়ান টু মেনি রিলেশনশিপ তৈরি হয়েছে। বাকী টেবিল গুলোর মধ্যে একই ভাবে আপনি রিলেশনশিপ তৈরি করতে পারেন। নিচের চিত্রের মত আপনার রিলেশনশিপ তৈরি হয়েছে কিনা লক্ষ্য করুন।



চিত্রঃ ৪.১৫.৬ টেবিল Relationshijp তৈরি হয়েছে

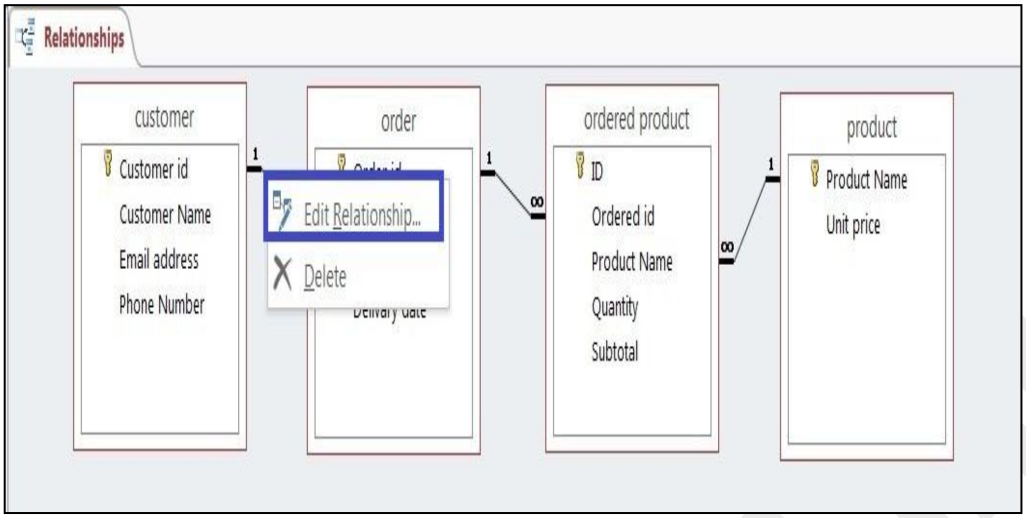
৪.১৬ টেবিল রিলেশনশীপ এডিট করা ঃ (Editing table relationship)

১) Datadase tools এর Relationship command এ ক্লিক্ করুন। এরপর নিচের মত আউটপুট আসবে।



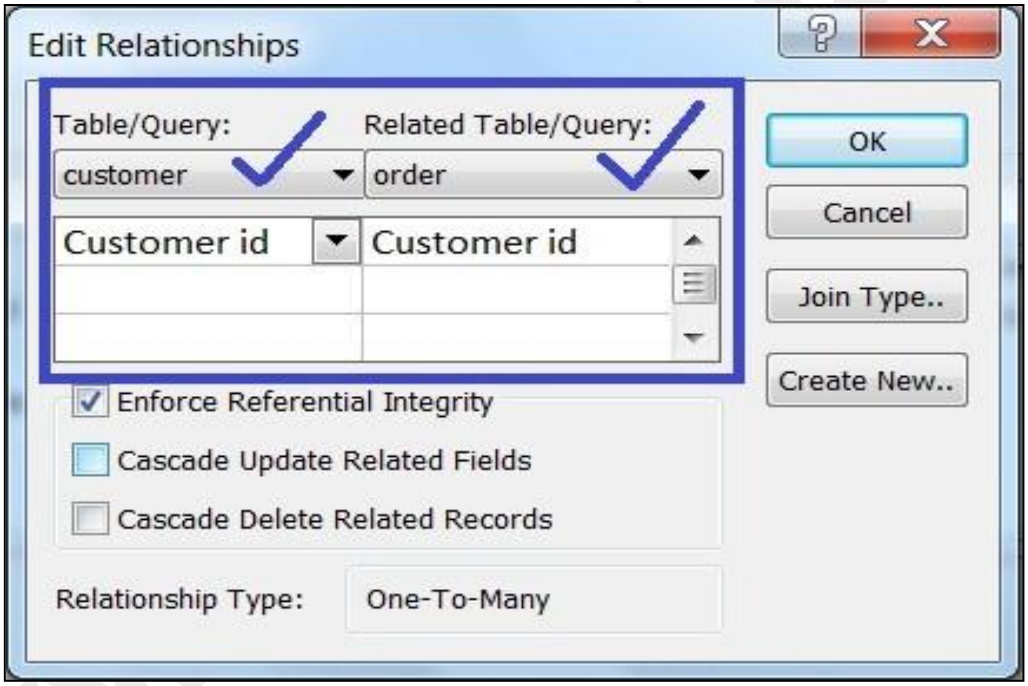
চিত্রঃ ৪.১৬.১ রিলেশনশিপ লিংক সিলেক্ট করা হচ্ছে

২) এখন যে দুই টেবিলের মধ্যে রিলেশনশিপ Edit করবেন তার মাঝে Link এর উপর ক্লিক্ করে মাউস এর রাইট বাটনে ক্লিক্ করলে নিচের চিত্রটি আসবে।



চিত্রঃ ৪.১৬.২ রাইট বাটনে ক্লিক্ করা হয়েছে

৩) উপরের চিত্রের Edit Relationship এ ক্লিক্ করুন। এরপর নিচের চিত্রের মত আসবে।



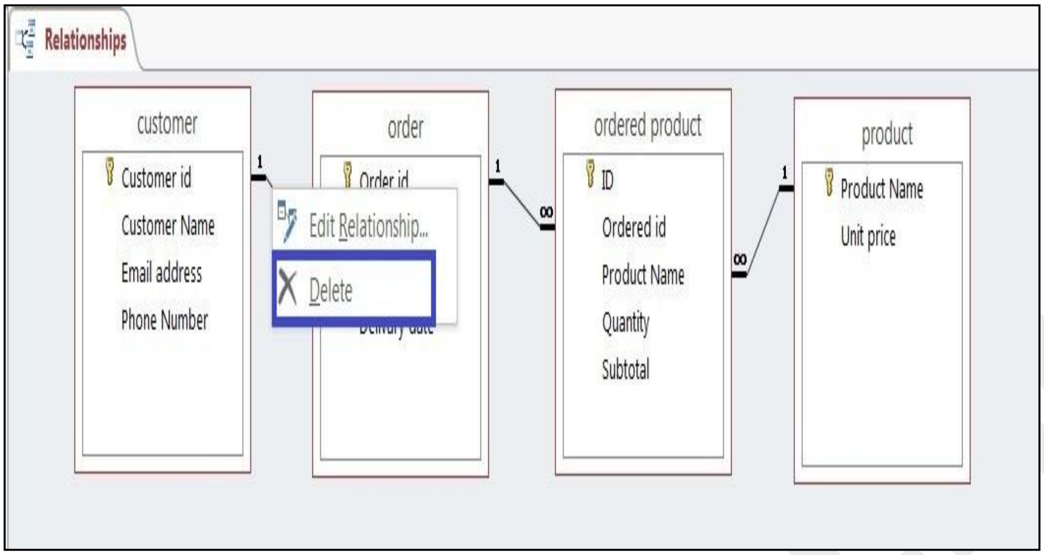
চিত্রঃ ৪.১৬.৩ রিলেশনশিপ এডিট করার ডায়লগ বক্স

উপরের চিত্রের মত টেবিল সিলেক্ট করে তাদের মধ্যে রিলেশনশিপ Edit করতে পারেন।

৪.১৭ টেবিল রিলেশনশীপ ডিলিট করা ঃ (deleting table reletionship)

১) Edit Relationship এর Step1, Step2 অনুযায়ী করুন।

২) যে দুটি টেবিলের মধ্যে রিলেশনশিপ ডিলেট করবেন। সেই দুই টেবিলের মাঝে Link সিলেক্ট করে মাউস এর রাইট বাটন ক্লিক্ করুন। তারপর নিচের চিত্রের মত আউটপুট আসবে।



চিত্রঃ ৪.১৭.১ ডিলিট রিলেশনশিপ

৩) উপরের চিত্রের Delete এ ক্লিক্ করলে নিচের চিত্রের মত একটি Dialogbox আসবে।

চিত্রঃ ৪.১৭.২ রিলেশনশিপ ডিলেট এর জন্য পারমিশন চাওয়া হয়েছে

৪) উপরের চিত্রে ok বাটনে ক্লিক্ করলেই আপনার রিলেশনশিপ ডিলেট হয়ে যাবে।

অধ্যায়-৫ ফর্ম ডিজাইন টুলস পরিচিতি ও এর ব্যবহার

৫. ফর্ম ডিজাইন টুলস পরিচিতি ও এর ব্যবহার --

৫.১ ফর্ম ডিজাইন টুলস পরিচিতি --

৫.২ ফর্ম ডিজাইন টুলস এর ডিজাইন টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি ---------------------------

৫.২.১ ভিউ কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি --

৫.২.২ কন্ট্রোল কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি --

৫.২.৩ হেডার এন্ড ফুটার কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ---

৫.২.৪ টুলস্ কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি --

৫.৩ ফর্ম ডিজাইন টুলস এর এ্যারেঞ্জ টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি ---------------------------

৫.৩.১ রো এন্ড কলামস্ গ্রুপ কমান্ড পরিচিতি ---

৫.৩.২ মার্জ এন্ড এসপ্লিট গ্রুপ কমান্ড পরিচিতি --

৫.৩.৩ সাইজিং এন্ড ওয়াডারিং গ্রুপ কমান্ড পরিচিতি --

৫.৪ ফর্ম ডিজাইন টুলস এর ফরমেট টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি ---------------------------

৫.৪.১ ফর্ম এর ব্যাকগ্রাউন্ডে কালার যুক্ত করা ---

৫.৪.২ ফর্ম এর ব্যাকগ্রাউন্ডে ছবি যুক্ত করা --

৫.৪.৩ সিলেক্টশন গ্রুপ কমান্ড পরিচিতি --

৫.৪.৪ ফন্ট গ্রুপ কমান্ড পরিচিতি ---

৫.৪.৫ নাম্বার গ্রুপ কমান্ড পরিচিতি ---

৫.৪.৬ ব্যাকগ্রাউন্ড গ্রুপ কমান্ড পরিচিতি ---

৫.৪.৭ কন্ট্রোল ফরমেটিং গ্রুপ পরিচিতি ---

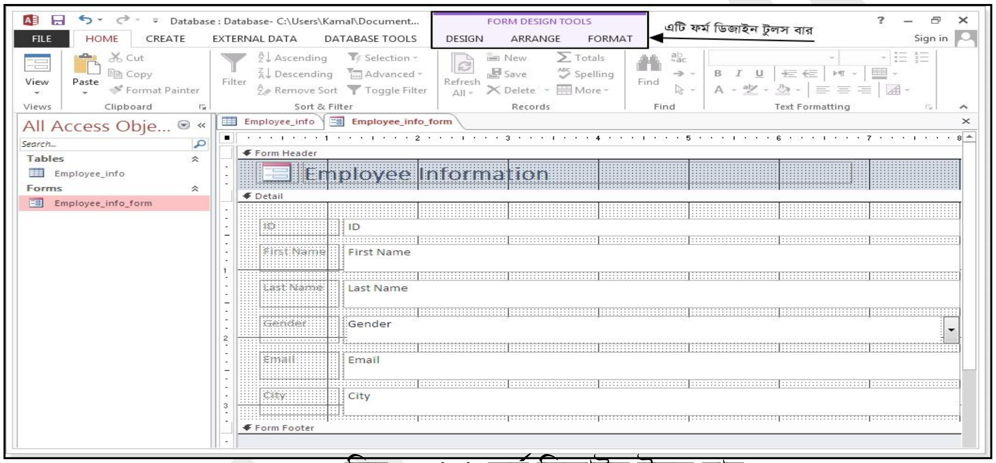
www.bookbd.info

৫. ফর্ম ডিজাইন টুলস পরিচিতি ও এর ব্যবহার ঃ

মাইক্রোসফট একসেস কোন নির্দিষ্ট কাজ করার জন্য প্রথমে সংশ্লিষ্ট কাজের জন্য টেবিল তৈরি করতে হয়। এরপর ফর্ম তৈরি করতে হয়। এখন আমি আপনাদেরকে ফর্ম তৈরি এবং এর বিভিন্ন কমান্ড গুলো সম্পর্কে আলোচনা করব। কিভাবে আপনি ফর্ম তৈরি করবেন এবং ফর্ম ডিজাইন টুলসটির বিভিন্ন কমান্ড গুলো ব্যবহার করে আপনি কাজ করবেন। নিম্মে এ তা আলোচনা করা হল।

৫.১ ফর্ম ডিজাইন টুলস পরিচিতি ঃ

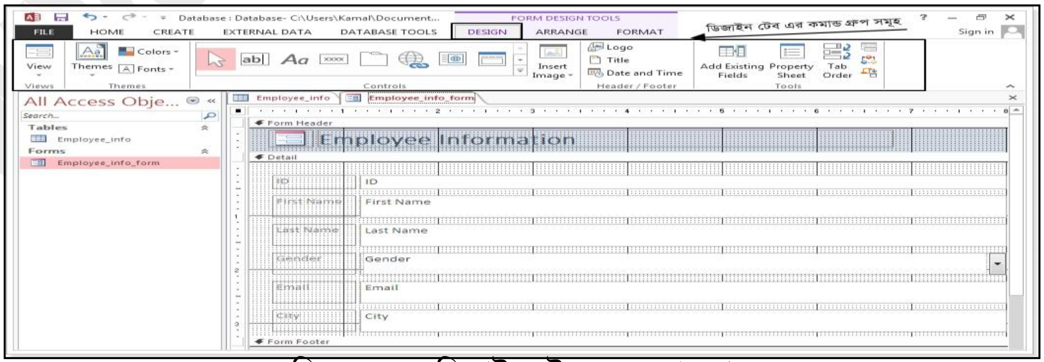
রিবন টেব এর Create রিবন টেব এ ক্লিক্ করলে টেবটির অধিনে আপনি অনেক গুলো কমান্ড গ্রুপ দেখতে পাবেন। এখানে Forms নামে একটি কমান্ড গ্রুপ আছে। এই গ্রুপ এ আপনি Form নামে একটি কমান্ড দেখতে পাবেন। এই ফর্ম কমান্ডটিতে ক্লিক্ করে একটি ফর্ম তৈরি করার পর আপনি Form Design Tools নামে একটি টুলবার দেখতে পাবেন। আপনি যখনই কোন ফর্ম তৈরি করবেন তখনই ফর্ম তৈরির সাথে সাথে এই Form Design Tools বারটি দেখতে পাবেন। এখনে আপনি তিনটি কমান্ড টেব পাবেন। (Design, Arrange, Format) এই টেব গুলোর বিভিন্ন কমান্ড সমূহ ব্যবহার করে ফর্মের প্রয়োজনীয় কাজ গুলো করে নিতে পারবেন। নিম্মে Form Design Tools বারটি চিত্রের মাধ্যমে দেখানো হল।



চিত্রঃ ৫.১.১ ফর্ম ডিজাইন টুলস বার

৫.২ ফর্ম ডিজাইন টুলস এর ডিজাইন টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি ঃ

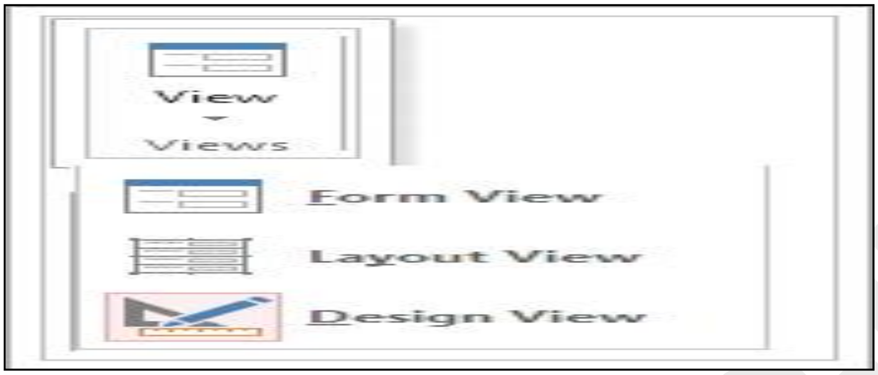
আপনার তৈরীকৃত ফর্মটি ওপেন থাকা অবস্থায় ফর্ম ডিজাইন টুলস্ বার এর ডিজাইন টেব এ ক্লিক্ করুন। এরপর আপনি কয়েকটি কমান্ড গ্রুপ দেখতে পাবেন। নিম্মে চিত্রের মাধ্যমে Design টেব এর কমান্ড গ্রুপ গুলো দেখানো হল।



চিত্রঃ ৫.২.১ ডিজাইন টেব এর কমান্ড গ্রুপ সমূহ

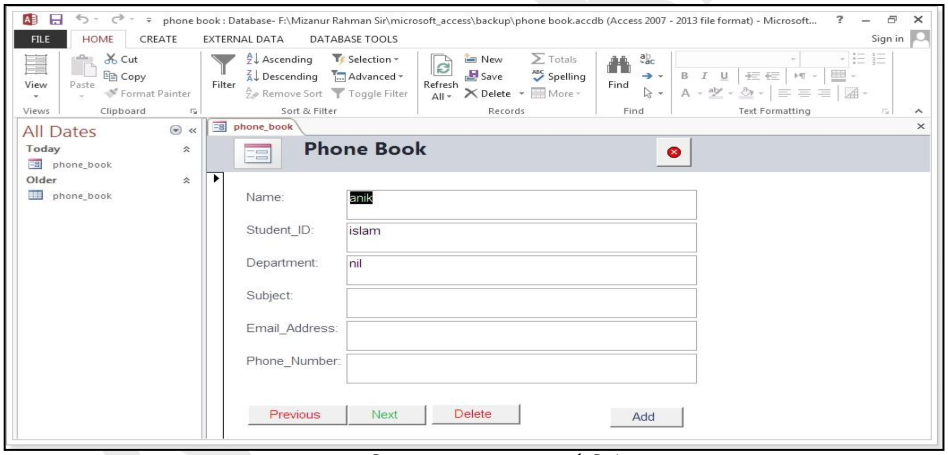
৫.২.১ ভিউ কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ঃ

ভিউ কমান্ড গ্রুপ এর মাঝে আপনি তিনটি কমান্ড পাবেন। ১. Form View ২. Layout View ৩. Design View এই তিনটি কমান্ড ব্যবহার করে আপনি ফর্মে কাজ করতে পারবেন। নিম্মে ভিউ গ্রুপের কমান্ড চিত্রের মাধ্যমে দেখানো এবং কমান্ড গুলো সম্পর্কে আলোচনা করা হল।



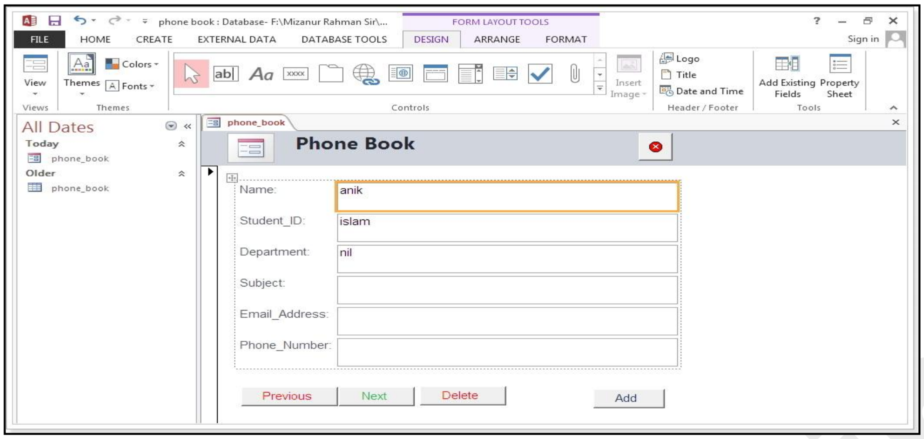
চিত্রঃ ৫.২.১.১ ভিউ কমান্ড গ্রুপ

১. Form View: Form View মোডে ফর্মকে ওপেন করে আপনি ফর্মে ডেটা এন্ট্রি করতে পারবেন। নিম্মে চিত্রের মাধ্যমে ফর্ম ভিউ মোড দেখানো হল।



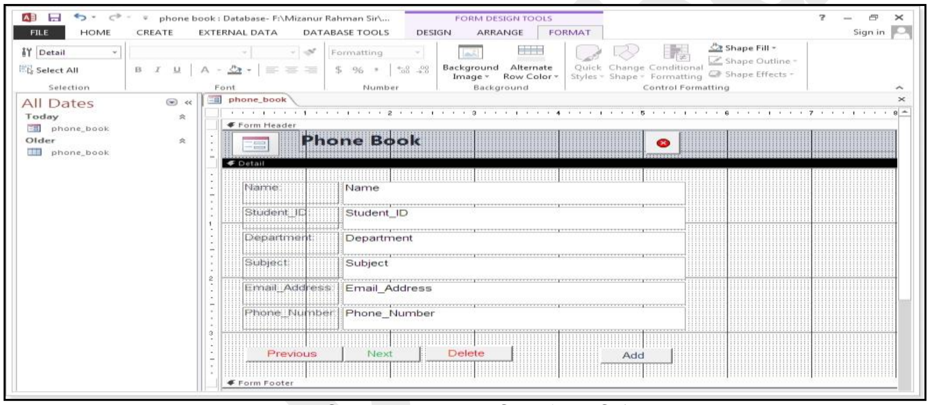
চিত্রঃ ৫.২.১.২ ফর্ম ভিউ মোড

২. Layout View: Layout View মোডে ফর্মকে ওপেন করলে ফর্মের বিভিন্ন ফিল্ড গুলোকে আপনি আপনার প্রয়োজনীয় ফরমেটিং প্রদান করতে পারবেন। নিম্মে চিত্রের মাধ্যমে Layout view মোড দেখানো হল।



চিত্রঃ ৫.২.১.৩ লেআউট ভিউ মোড

৩. Design View: Design View এই মোডে আপনি ফর্মটিকে বিভিন্ন ভাবে ডিজাইন করতে পারবেন। নিম্মে চিত্রের মাধ্যমে Design View মোড দেখানো হল।



চিত্রঃ ৫.২.১.৪ ডিজাইন ভিউ মোড

৫.২.২ কন্ট্রোল কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ঃ

Form Design Tools বার এর Design টেব এর Controls কমান্ড গ্রুপ এ আপনি অনেক গুলো কমান্ড পাবেন। এ সকল কমান্ড গুলোর মাধ্যমে আপনি একটি ফর্ম ডিজাইন করতে পারবেন। এখান থেকে কমান্ড গুলো ব্যবহার করার মাধ্যমে আপনি ফর্মের মাঝে কমান্ড বাটন, টেক্সট ফিল্ড লেবেল, টেক্সট বক্স ইত্যাদি কমান্ড গুলোর মাধ্যমে আপনি আপনার প্রয়োজন অনুযায়ী ফর্ম ডিজাইন করে নিতে পারবেন। নিম্মে চিত্রের মাধ্যমে কন্ট্রোল কমান্ড গ্রুপ এর কমান্ড দেখানো হল।

চিত্রঃ ৫.২.২.১ কন্ট্রোলস্ কমান্ড গ্রুপ

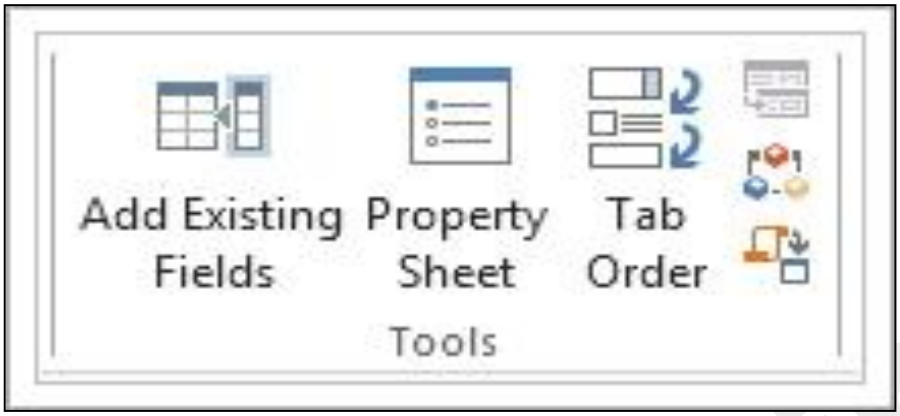
৫.২.৩ হেডার এন্ড ফুটার কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ঃ

হেডার এন্ড ফুটার গ্রুপের কমান্ড গুলোর মাধ্যমে আপনি ফর্মের হেডার এ লগো ও টাইটেল সেট করতে পারবেন এবং আপনি চাইলে ফর্মের হেডার এ Date and Time সেট করতে পারবেন। নিম্মে চিত্রের মাধ্যমে হেডার এন্ড ফুটার গ্রুপের কমান্ড গুলো দেখানো হল।

চিত্রঃ ৫.২.৩.১ হেডার এন্ড ফুটার গ্রুপ কমান্ড

৫.২.৪ টুলস্ কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি ঃ

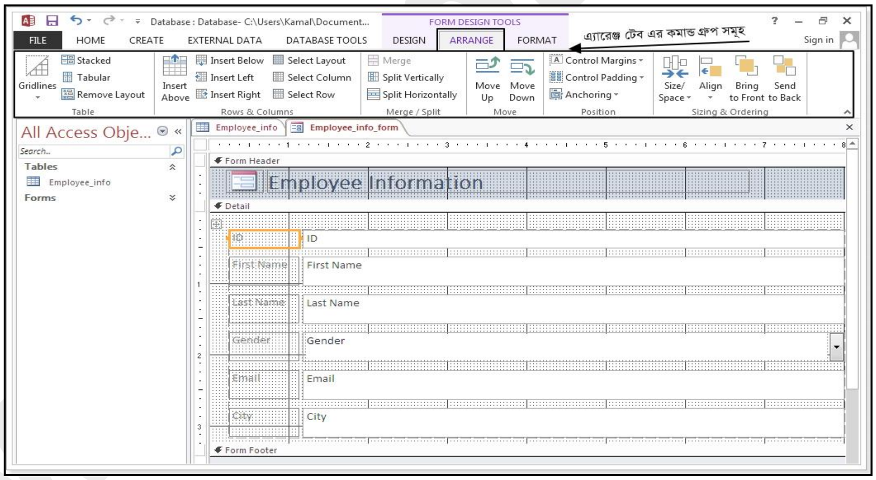
Form Design Tools বার টেব এর Design টেব হতে Tools গ্রুপ কমান্ড গুলো ব্যবহার করার মাধ্যমে আপনি ফর্মে Add Existing Fields কমান্ড এর মাধ্যমে নতুন ফিল্ড এ্যাড করতে পারবেন। Property Sheet কমান্ড এর মাধ্যমে আপনি ফর্মের প্রোপার্টি এবং ফিল্ড গুলোর বিভিন্ন Property সেট ইত্যাদি কাজ গুলো করতে পারবেন। নিম্মে চিত্রের মাধ্যমে Tools গ্রুপের কমান্ড গুলো দেখানো হল।



চিত্রঃ ৫.২.৪.১ টুলস্ গ্রুপ কমান্ড

৫.৩ ফর্ম ডিজাইন টুলস এর এ্যারেঞ্জ টেব, কমান্ড গ্রুপ এবং কমান্ড পরিচিতি ঃ

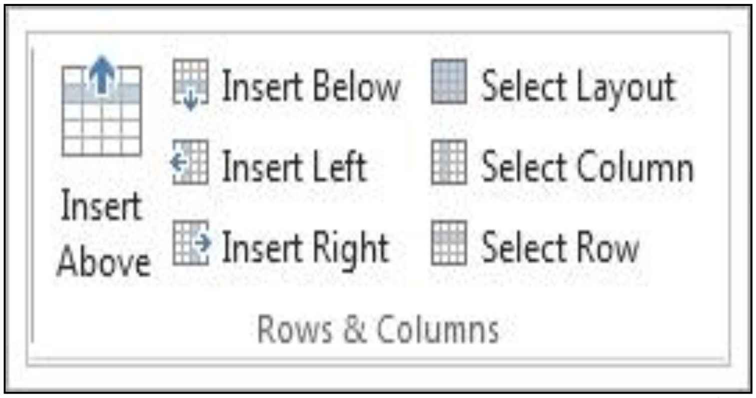
ফর্ম তৈরির পর ফর্মকে ডিজাইন ভিউতে ওপেন করলে আপনি Form Design Tools বারটি পারেন। এই টুলস্ বারটির তিনটি টেব এর মাঝে Arrange নামে একটি টেব রয়েছে। এই টেবটিতে ক্লিক্ করলে আপনি কয়েকটি কমান্ড গ্রুপ দেখতে পাবেন। এই কমান্ড গ্রুপ গুলোর মাধ্যমে আপনি আপনার তৈরীকৃত ফর্মের প্রয়োজনীয় কাজ গুলো করে নিতে পারবেন। নিম্মে চিত্রের মাধ্যমে Form Design Tools বারটি Arrange টেব এর কমান্ড গ্রুপ গুলো দেখানো হল।



চিত্রঃ ৫.৩.১ এ্যারেঞ্জ টেব কমান্ড গ্রুপ পরিচিতি

৫.৩.১ রো এন্ড কলামস্ গ্রুপ কমান্ড পরিচিতি ঃ

রো এন্ড কলামস্ গ্রুপের কমান্ড গুলোর মাধ্যমে আপনি ফর্মের সকল ফিল্ড গুলো সিলেক্ট করতে পারবেন। এছাড়া ও ফর্মের একটি রো কে এবং কলামকে সিলেক্ট করতে পারবেন। ফর্মের একটি ফিল্ডের উপরে অথবা নিচে নতুন ফিল্ড সংযুক্ত করতে পারবেন। এছাড়া ও আপনি চাইলে নতুন ফিল্ডটিকে ফর্মে থাকা পূর্বের ফিল্ড গুলোর বাম পাশে অথবা ডান পাশে সেট করতে পারেন। নিম্মে চিত্রের মাধ্যমে রো এন্ড কলামস্ গ্রুপের কমান্ড গুলো দেখানো হল।



চিত্রঃ ৫.৩.১.১ রো এন্ড কলামস্ গ্রুপ কমান্ড সমূহ

www.bookbd.info

অধ্যায়-১৩ প্রোজেক্ট সমূহ

১৩.১ প্রোজেক্ট ওয়ান ---

প্রোজেক্ট পার্ট -১ (টেবিল ও ফর্ম) ---

প্রোজেক্ট পার্ট -২ (কোয়ারি) --

প্রোজেক্ট পার্ট -৩ (রিপোর্ট) --

প্রোজেক্ট পার্ট -৪ (নেভিগেশন ফর্ম) --

১৩.২ প্রোজেক্ট ফোন বুক ---

১৩.৩ প্রোজেক্ট বিক্রয় মূল্যের উপর ডিসকাউন্ট --

১৩.৪ প্রোজেক্ট বিক্রয়ের উপর কমিশন --

১৩.৫ প্রোজেক্ট ওভার টাইম নির্ধারন ---

১৩.৬ প্রোজেক্ট ওভার টাইম ও মুজরি নির্ধারণ --

১৩.৭ প্রোজেক্ট ঋণের কিস্তির পরিমাণ নির্ণয় --

১৩.৮ প্রোজেক্ট ঋণের কিস্তির সংখ্যা নির্ণয় ---

১৩.৯ প্রোজেক্ট ঋণের কিস্তিতে সুদের পরিমান নির্ণয় --

১৩.১০ প্রোজেক্ট পূণ্যের অবচয় পরিমান নির্ণয় ---

www.bookbd.info

অধ্যায়-১৩ প্রোজেক্ট ওয়ান

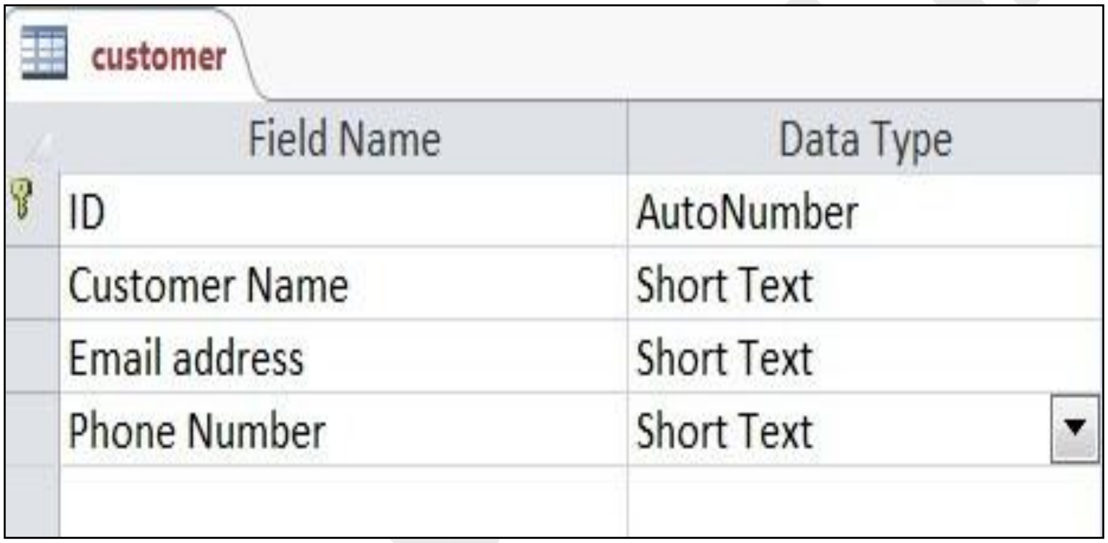
প্রোজেক্ট পার্ট -১ (টেবিল ও ফর্ম) ---
প্রোজেক্ট পার্ট -২ (কোয়ারি) --
প্রোজেক্ট পার্ট -৩ (রিপোর্ট) --
প্রোজেক্ট পার্ট -৪ (নেভিগেশন ফর্ম) --

www.bookbd.info

প্রোজেক্ট পার্ট-১

মনে করুন আপনি Enam Computer Ltd এর জন্য একটি Database তৈরি করবেন এবং ঐ Database টি Enam Computer Ltd এর Order Processing এর কাজ করবে। এখন ডেটাবেইজটি তৈরী করুন Database এর নাম দেন Enam Computer Ltd. এখন এই Database এর জন্য যে যে টেবিল লাগবে সে টেবিল গুলো তৈরি করুন।

১.১ টেবিল-১ঃ যারা order করবে তারা হচ্ছে Customer (কাস্টমার) তাই কাস্টমার নামে একটি টেবিল তৈরি করুন। সেই টেবিলে শুধু কাস্টামারের ইনফরমেশন (information) গুলো থাকবে। নিচের চিত্রানুযায়ী Customer টেবিল তৈরি করুন।

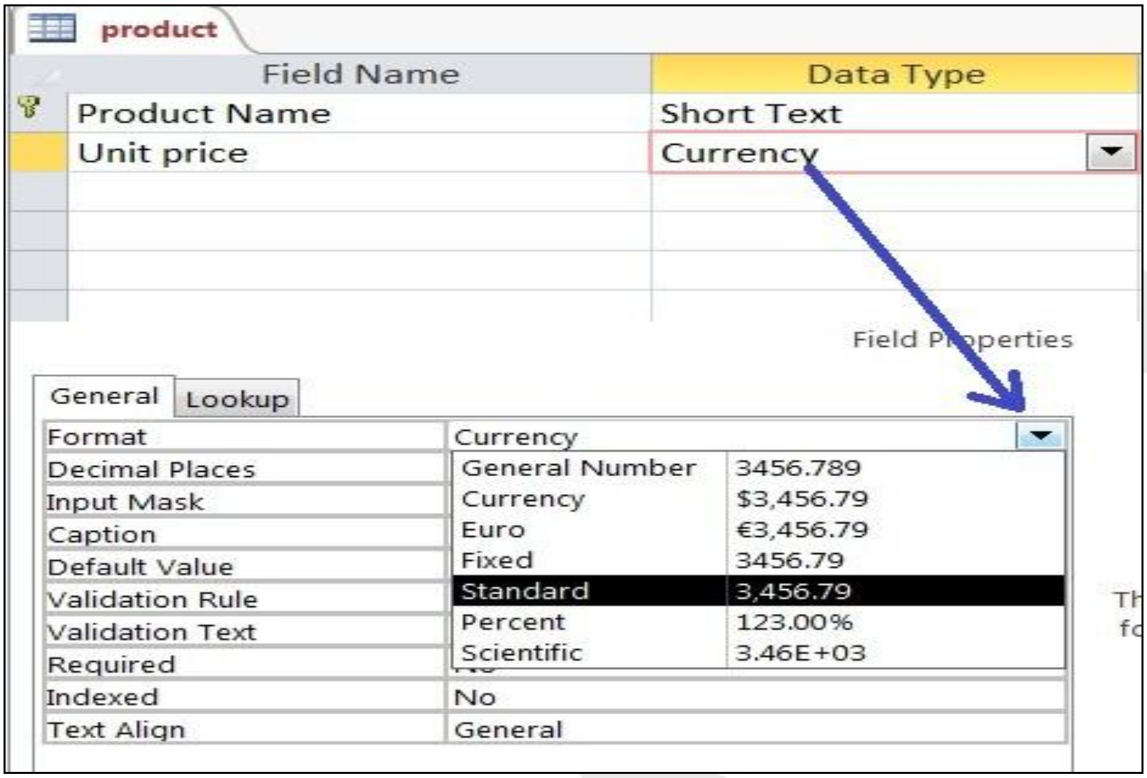


Field Name	Data Type
ID	AutoNumber
Customer Name	Short Text
Email address	Short Text
Phone Number	Short Text

চিত্রঃ ১.১.১ ডিজাইন ভিউতে কাস্টমার টেবিল

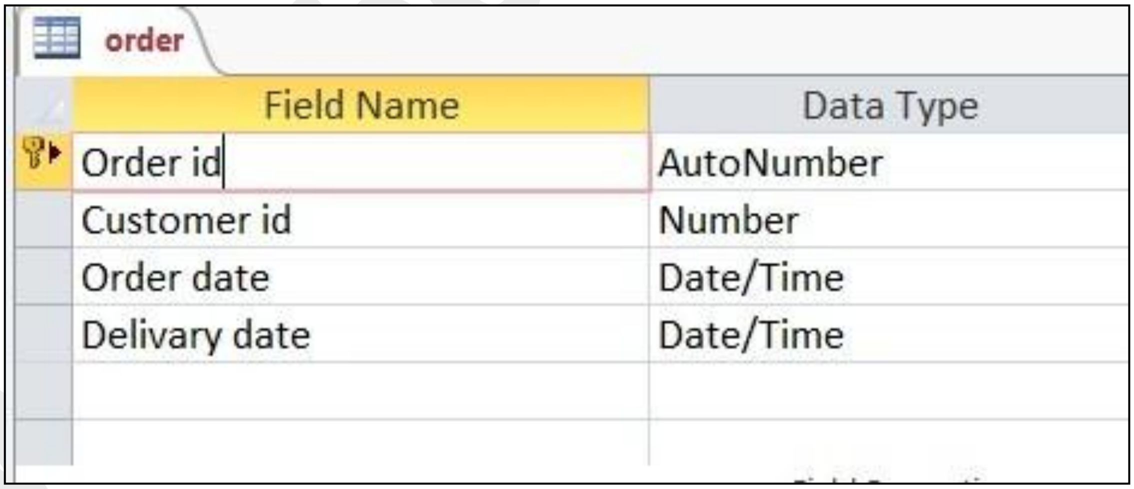
উপরের চিত্রে Customer টেবিলে Customer id কে primary key দেওয়া হয়েছে।

১.২ টেবিল-২ঃ টেবিলের নাম product অর্থাৎ আপনি যে যে product বিক্রয় করবেন সেই product গুলোর নাম এবং প্রত্যেক product এর দাম কত তা থাকবে অথবা Product সম্পর্কে যে কোন information রাখতে পারেন। নিচের চিত্রে Product Name এবং UnitPrice নামে দুইটি ফিল্ড দিয়ে Product টেবিল তৈরী করা হয়েছে। নিচের চিত্র অনুযায়ী product টেবিল তৈরী করুন। যেখানে Product Name কে Primary key ধরা হয়েছে।



চিত্রঃ ১.২.১ ডিজাইন ভিউতে Product টেবিল

১.৩ টেবিল-৩ঃ টেবিলের নাম Order যেখানে order সম্পর্কে information থাকবে। যা নিচের চিত্রের মত হবে।



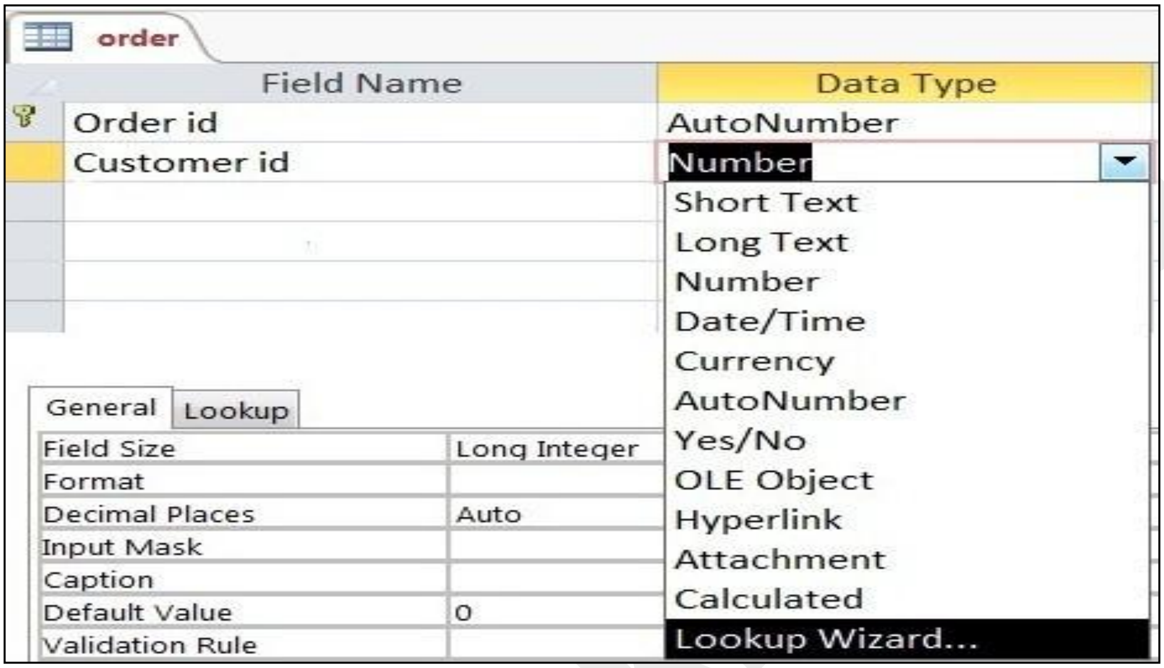
চিত্রঃ ১.৩.১ order টেবিল ডিজাইন ভিউতে

Order টেবিলটি নিচের Step অনুযায়ী তৈরি করুন।

১) প্রথম ফিল্ডটির নাম দেন order id যার Data type সিলেক্ট করুন Auto Number.

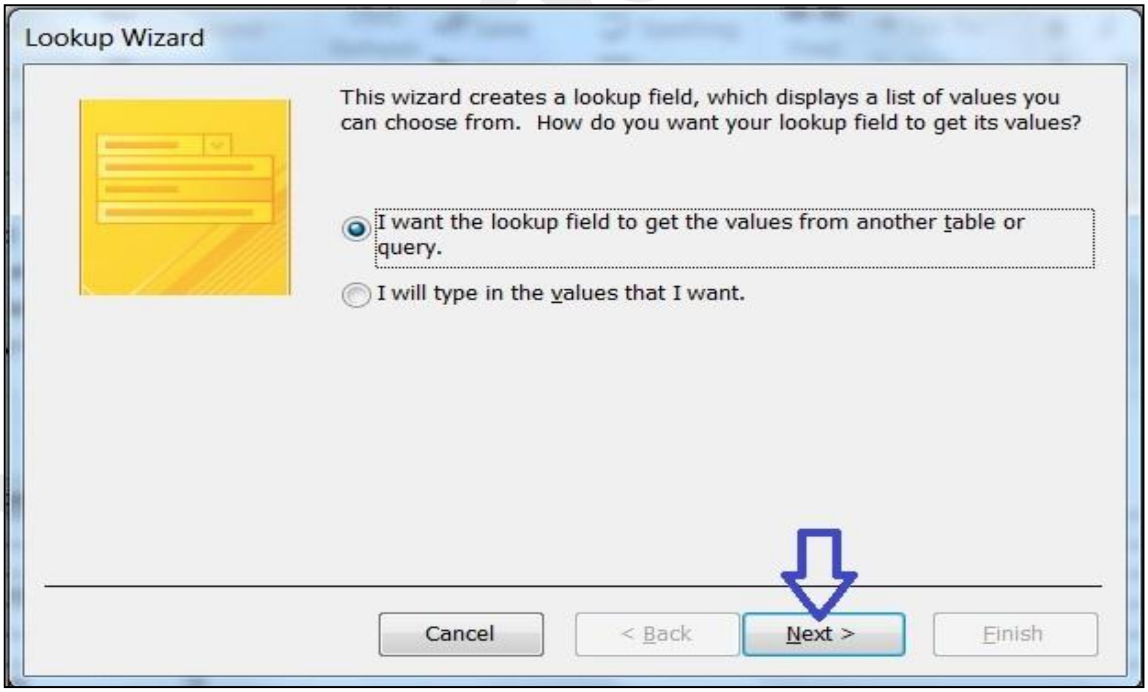
২) ২য় ফিল্ডটির নাম দেন Customer id যেটি Customer টেবিলের Primary key তাই এখানে এটি forigen key হিসেবে ব্যবহার করা হবে। যার data type Number সিলেক্ট করুন।

৩) এখন আবার Customer id এর data টাইপ Look up wizard সিলেক্ট করুন। যা নিচের চিত্রে দেখানো হয়েছে।



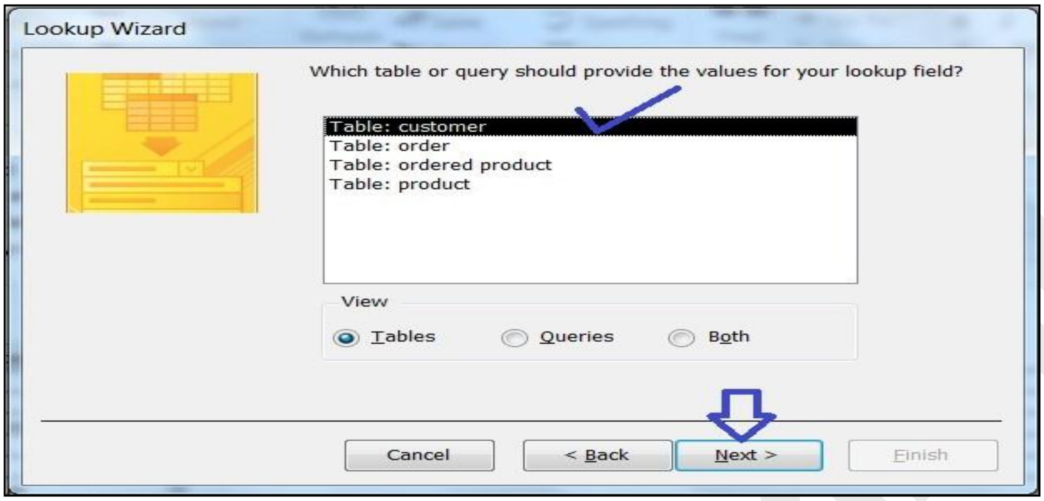
চিত্রঃ ১.৩.২ lookup wizard ডেটা টাইপ সিলেক্ট করা হয়েছে

৪) Lookup wizard সিলেক্ট করলেই নিচের চিত্রের মত আসবে।



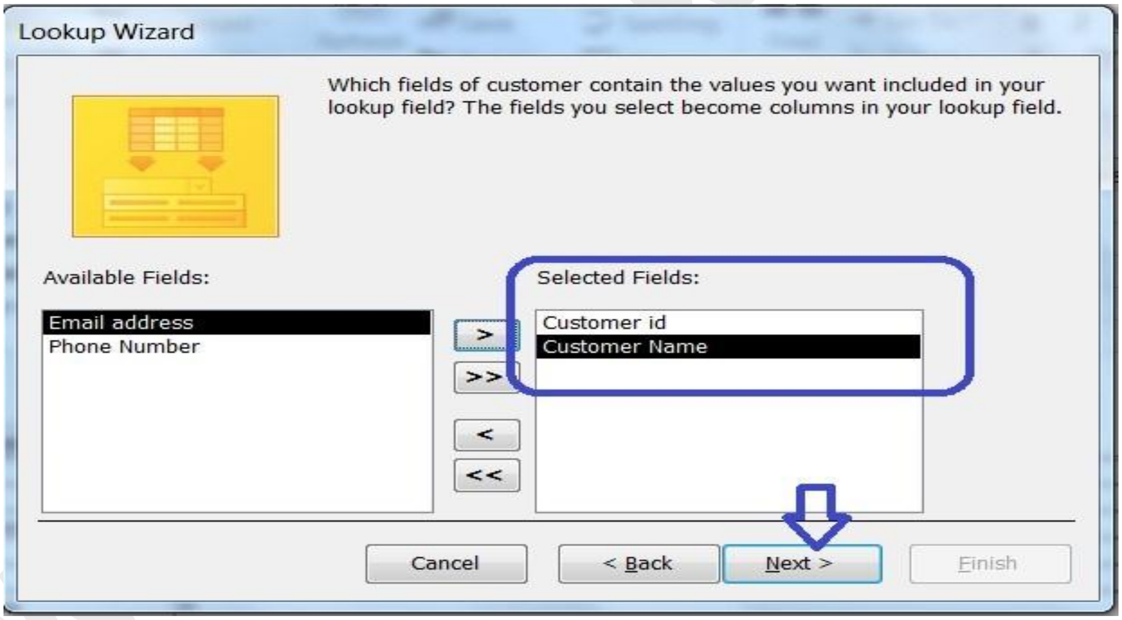
চিত্রঃ ১.৩.৩ next বাটনে ক্লিক্ করা হয়েছে

৫) উপরের চিত্রের next বাটনে ক্লিক্ করার পর যে স্ক্রিনটি আসবে সেখান থেকে Customer টেবিল সিলেক্ট করা হয়েছে। কারণ কাস্টমার টেবিলের value গুলোই Customer id ফিল্ড এ ব্যবহার করা হবে।



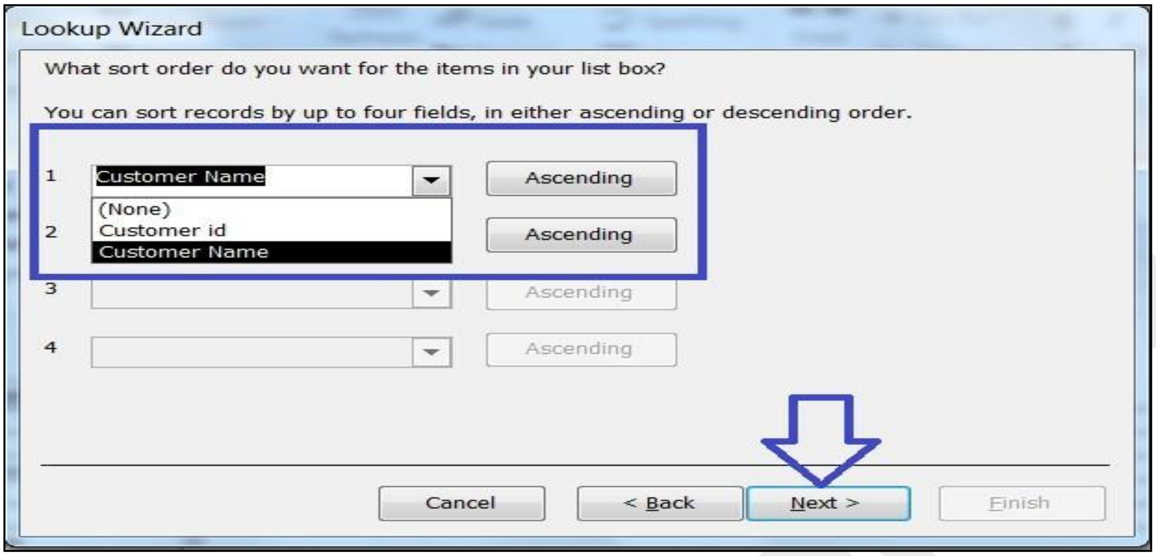
চিত্রঃ ১.৩.৪ Customer টেবিল সিলেক্ট করা হয়েছে

৬) Next বাটনে ক্লিক্ করুন। তারপর যে Lookup wizard এর ডায়লগ বক্সটি আসবে সেখান থেকে Customer id এবং Customer Name এই দুইটি ফিল্ড সিলেক্ট করুন। যা নিচের চিত্রে দেখানে হয়েছে।



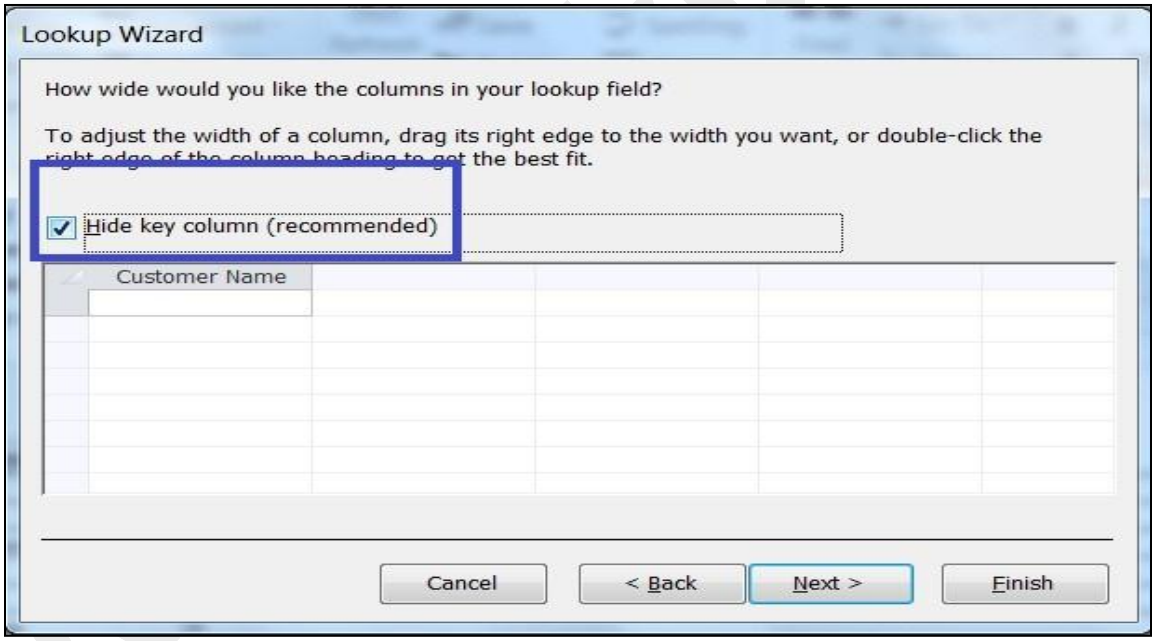
চিত্রঃ ১.৩.৫ lookup ফিল্ডে Value সিলেক্ট করা হয়েছে

৭) এখন Next বাটনে ক্লিক্ করলে যে Lookup wizard ডায়লগ বক্সটি আসবে। সেখানে Record Sort এর জন্য Customer Name সিলেক্ট করা হয়েছে। যা নিচের চিত্রে দেখানো হলো।



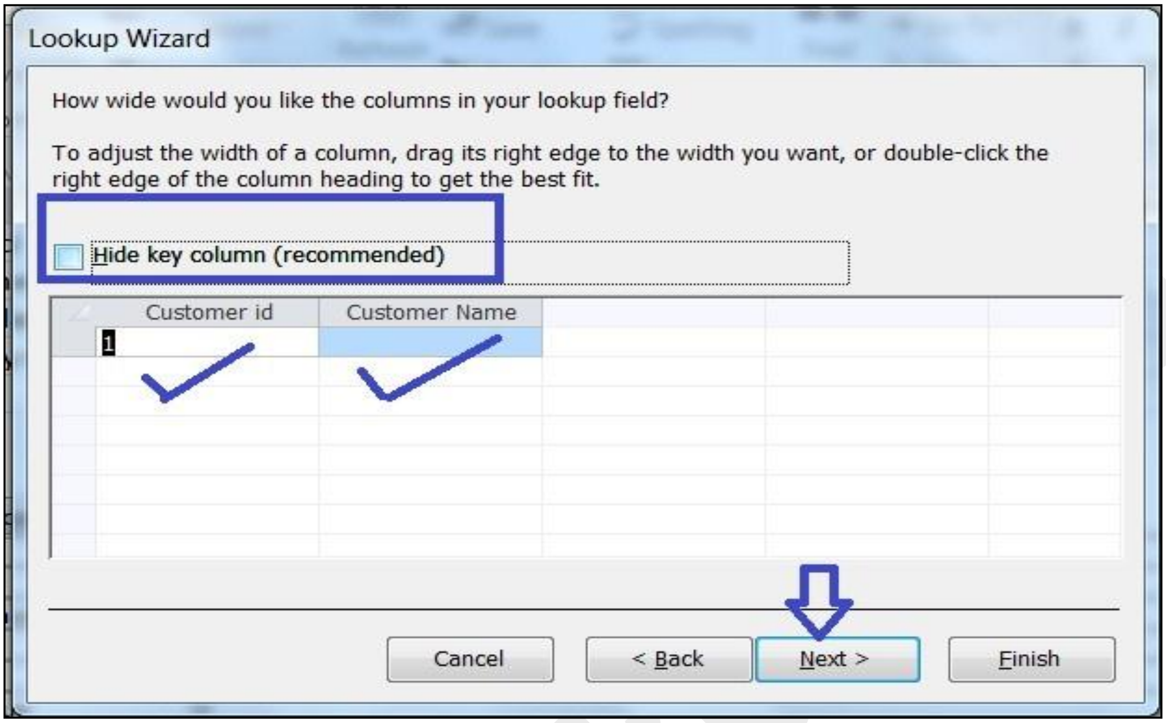
চিত্রঃ ১.৩.৬ Sort এর জন্য Customer Name Assending order এ সিলেক্ট করা হয়েছে

৮) এখন Customer Name ফিল্ডটি সিলেক্ট হয়ে গেলে Next বাটনে ক্লিক্ করলেই নিচের চিত্রের মত আসবে।



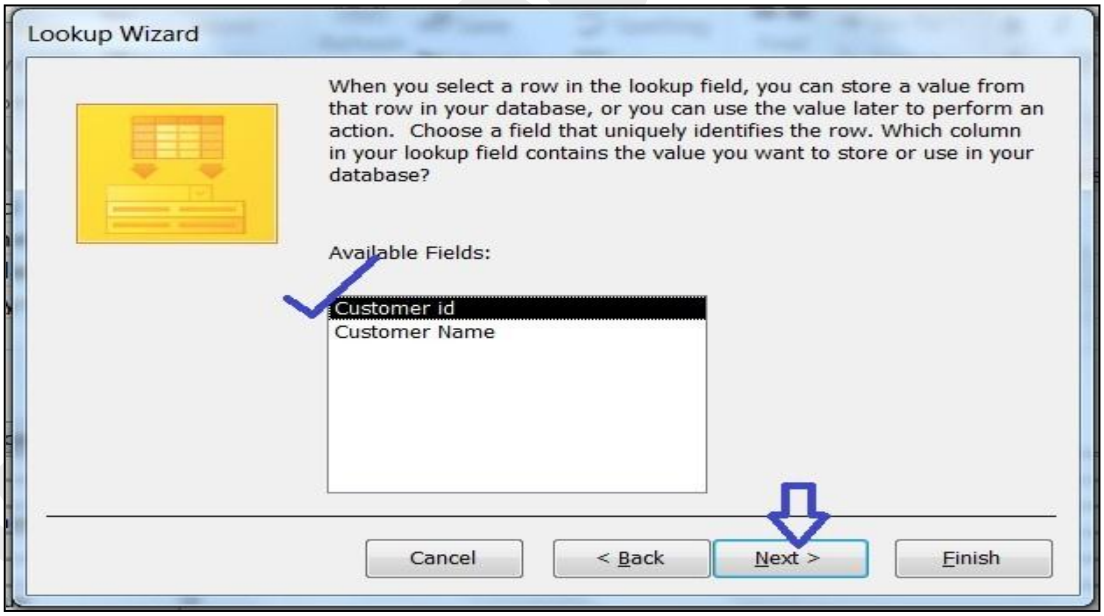
চিত্রঃ ১.৩.৭ কলাম এর wide বারানোর ডায়লগ বক্স

৯) উপরের চিত্রের Hide key Column এর টিক চিহ্নটি উঠিয়ে দেই, যা নিচের চিত্রের মত আসবে।



চিত্রঃ ১.৩.৮ Customer id Column unhide করা হয়েছে

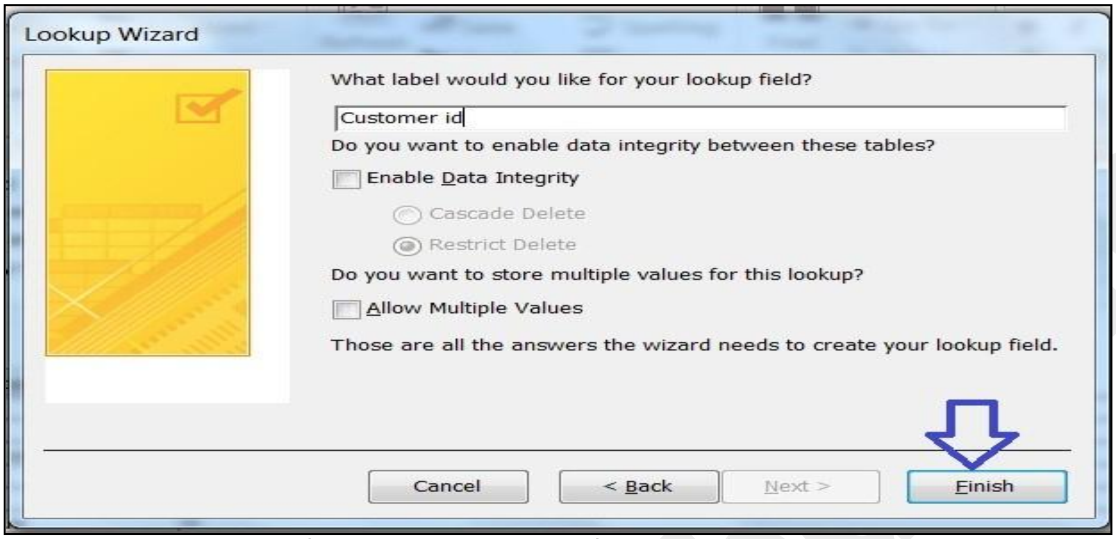
১০) এখন Next বাটনে ক্লিক্ করলে নিচের চিত্রের মত আসবে।



চিত্রঃ ১.৩.৯ Lookup ফিল্ডের value সিলেক্ট করা

উপরের চিত্রে সেই ফিল্ড সিলেক্ট করা হবে সেই ফিল্ড এর Value Order টেবিলে Customer id ফিল্ড এ ব্যবহার করা যাবে।

১১) উপরের চিত্রে Customer id সিলেক্ট করে Next বাটনে ক্লিক্ করা হয়েছে। তারপর নিচের চিত্রের মত আসবে।

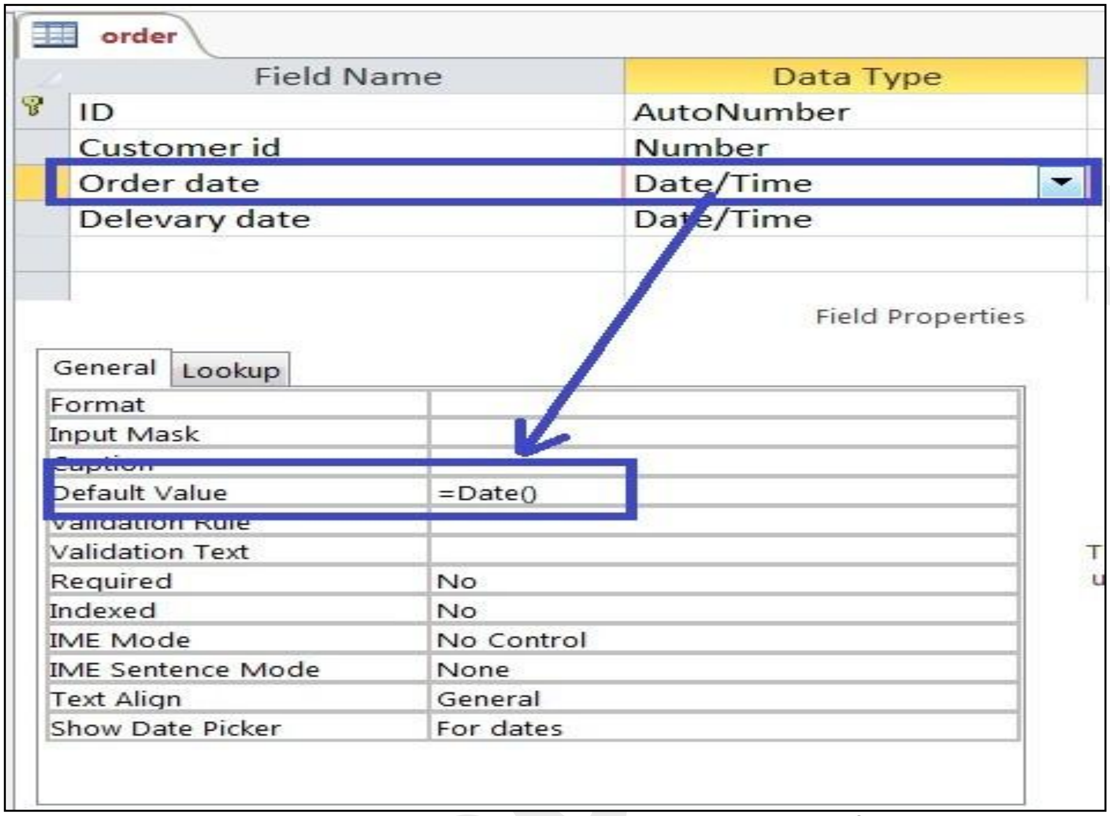


চিত্রঃ ১.৩.১০ Lookup ফিল্ডের নাম টাইপ করা হচ্ছে

১২) এখন finish বাটনে ক্লিক্ করলে নিচের চিত্রের মত ডায়লগ বক্স আসবে। যেখানে Yes বাটনে ক্লিক্ করলে টেবিলটি Save হয়ে যাবে।

চিত্রঃ ১.৩.১১ Lookup wizard ফিল্ড Save করা হচ্ছে

১৩) এখন order date ফিল্ডের নাম টাইপ করুন যার data type, date/time এর Field prperties এর default value এর সামনে =date() টাইপ করুন। যা নিচের চিত্রে দেখানো হলো।



চিত্রঃ ১.৩.১২ field properties এর মধ্যে date ফাংশন default value হিসেবে ব্যবহার করা হয়েছে

Date() ফাংশন Deault value হিসেে ব্যবহার করায় order date কলামে যদি কোন order এন্ট্রি করা হয় তা হলো order date অটোমেটিক Computer এর Runing date এন্ট্রি হয়ে যাবে।

১৪) সর্বশেষে Delivery date ফিল্ড টাইপ করুন এবং Date/time এ ডেটা টাইপ সিলেক্ট করুন তারপর Ctrl+S চেপে টেবিলটি Save করুন।

***১.৪ টেবিল-৪ঃ টেবিলের নাম* order product ঃ**

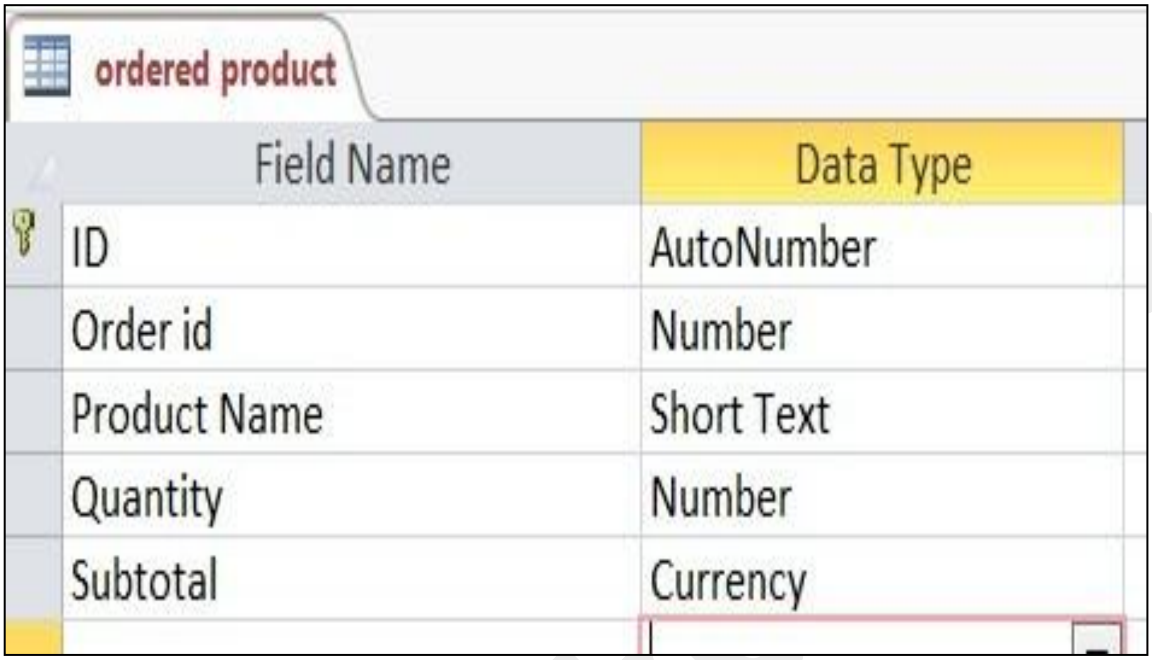
এই টেবিলে সেই Product গুলো অর্ডার করা হবে তার নাম (product name) পরিমান (Quantity) এবং Subtotal, যেখানে আপনি ৫টি subtotal=quantity x unit price যেমন আপনি ৫টি keyboard order করলেন সেই keyboard এর মূল্য ৪৫০ টাকা তাহলে ৫টি keyboard এর মূল্য

Subtotal=quantity x unit price

=5x450

=2,250

নিচের চিত্র অনুযায়ী টেবিলটি তৈরি করুন



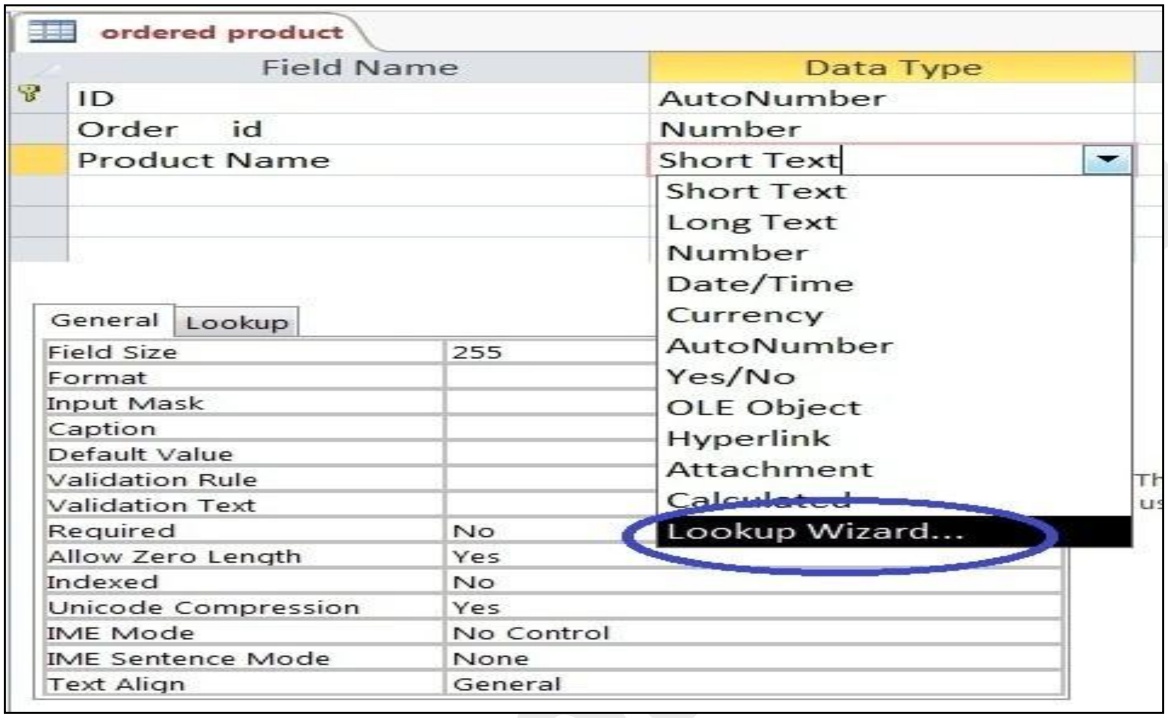
চিত্রঃ ১.৪.১ ডিজাইন ভিউতে order product টেবিল

order product *টেবিল তৈরি করাঃ*

ধাপ-১ঃ order product ডিজাইন ভিউতে গিয়ে ID, যার data type, Auto number, order id অর্থাৎ order টেবিলের order id এখানে order id নামে ব্যবহার করা হয়েছে অর্থাৎ এটি এই টেবিলে foreign key হিসেবে কাজ করবে তাই data type, number হিসেবে সিলেক্ট করতে হবে। কারণ Order টেবিলে order টি Auto number ছিল। কোন টেবিলের প্রাইমারী key auto number থাকলে ঐ key যদি অন্য টেবিলের ফরেন কী হয় তবে তার datatype number সিলেক্ট করা হবে।

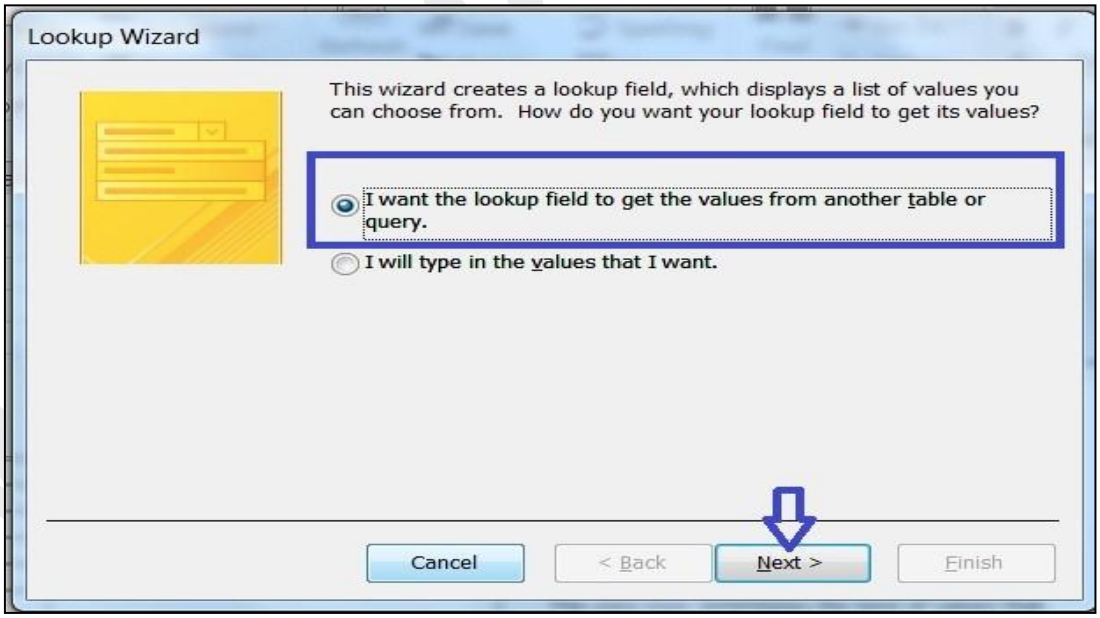
চিত্রঃ ১.৪.২ order id ফরেন কী হিসেবে দেওয়া হচ্ছে

ধাপ-২ঃ এখন order id এরপর product Name নামে field এর নাম টাইপ করা হয়েছে। যার data type Lookup wizard সিলেক্ট করুন।



চিত্রঃ ১.৪.৩ ডেটা টাইপ lookup wizard সিলেক্ট করা হয়েছে

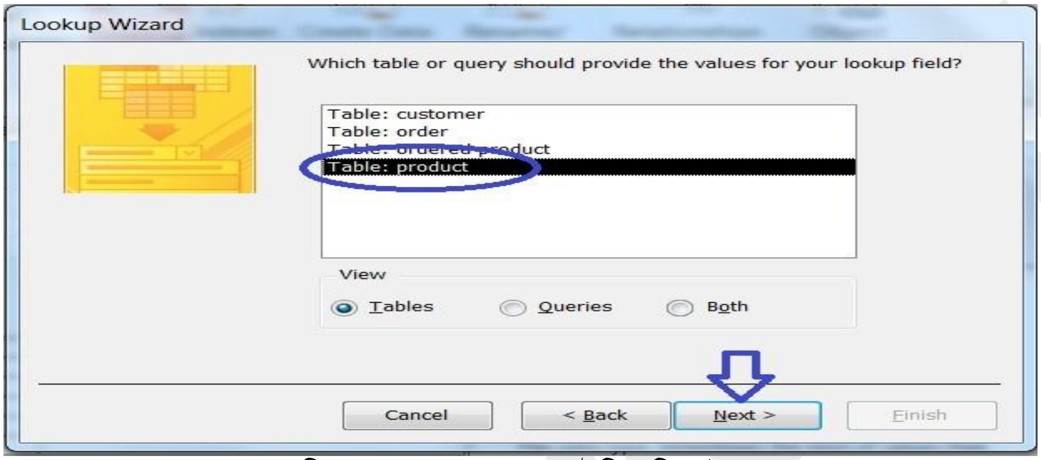
যখন Lookup wizard সিলেক্ট করবেন তখন নিচের চিত্রের মত আউটপুট আসবে।



চিত্রঃ ১.৪.৪ Lookup wizard এর প্রথম স্ক্রিন

Lookup wizard হচ্ছে এখন একটি datatypes যা কোন Lookup field তৈরি করে। Lookup field হচ্ছে এমন একটি field যেখানে অন্য কোন টেবিলের value খুব সহজেই সরাসরি drop list এর মাধ্যমে Entry করা যায়। অথবা Lookup ফিল্ডের জন্য নির্দিষ্ট ডেটা টাইপ করা যায়। যা উপরের চিত্রে ২য় radio সিলেক্ট করলে হবে।

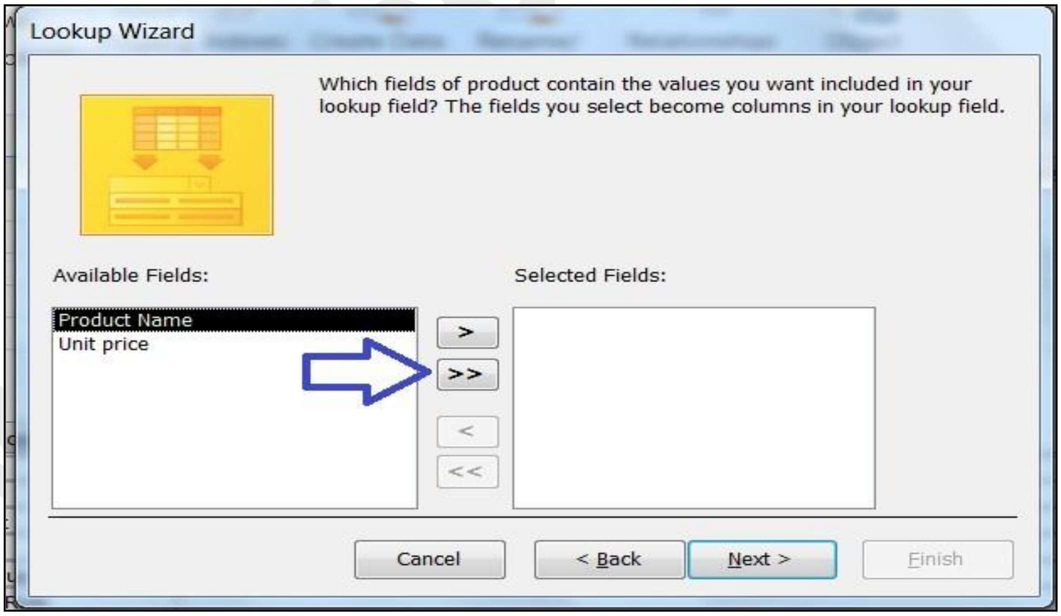
ধাপ-৩ঃ উপরের চিত্রে Next বাটনে ক্লিক্ করুন তারপার নিচের চিত্রের মত স্ক্রিন আসবে।



চিত্রঃ ১.৪.৫ Product টেবিল সিলেক্ট করা হয়েছে

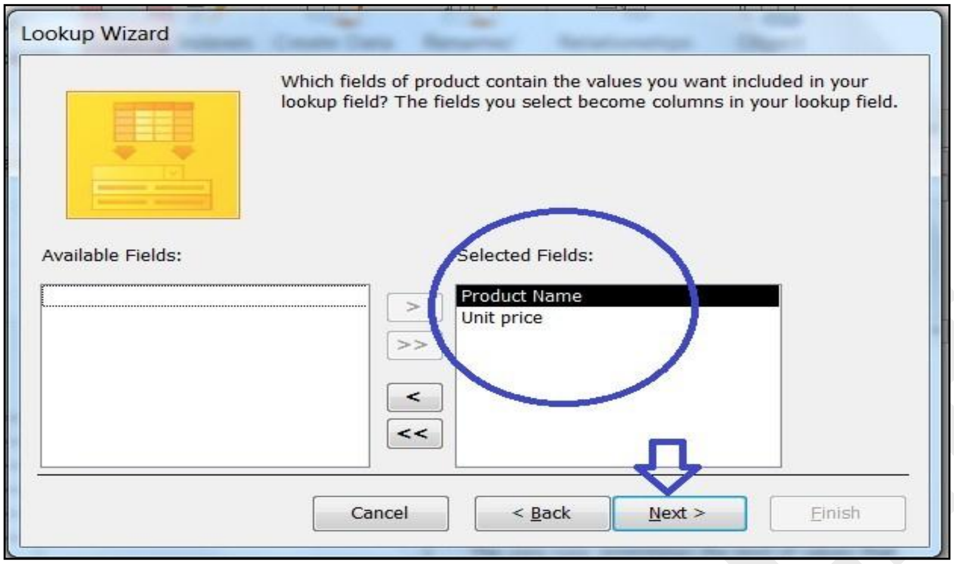
উপরের চিত্রে Product টেবিল সিলেক্ট করা হয়েছে অর্থাৎ এই lookup field এ product টেবিলে যে সব value থাকবে সে গুলো আসবে।

ধাপ-৪ ঃ Product টেবিল সিলেক্ট হয়ে গেলে Next বাটনে ক্লিক্ করুন যা নিচের চিত্রের মত স্ক্রিনে দেখাবে।



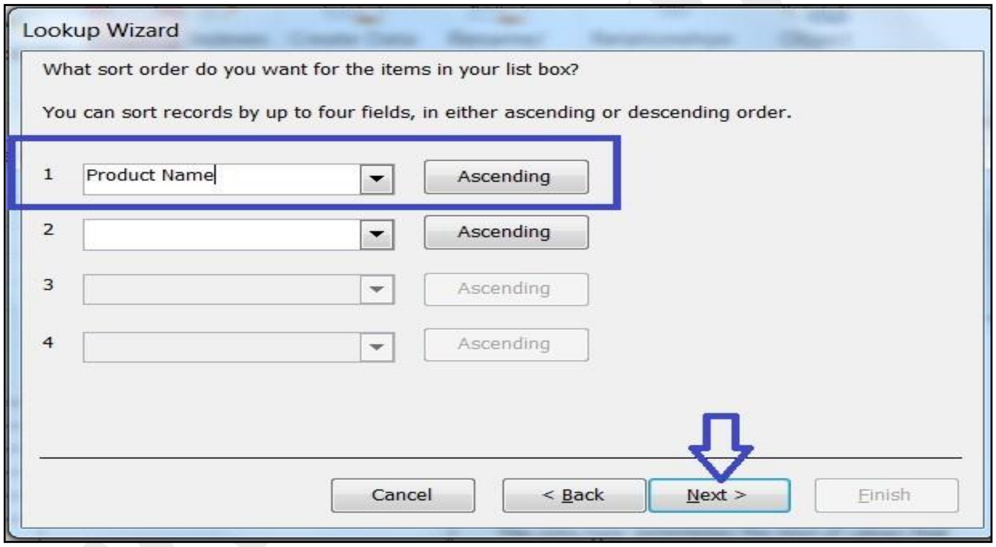
চিত্রঃ ১.৪.৬ Lookup ফিল্ড এর জন্য product টেবিলের ফিল্ড সিলেক্ট করা হচ্ছে

ধাপ–৫ঃ এখানে Lookup ফিল্ড এ যে Value গুলো দেখতে চান সেই গুলো সিলেক্ট করুন। যা নিচের চিত্রের মত আসবে।



চিত্রঃ ১.৪.৭ lookup ফিল্ডের জন্য Product টেবিলে Product Name, unit price সিলেক্ট করা হয়েছে

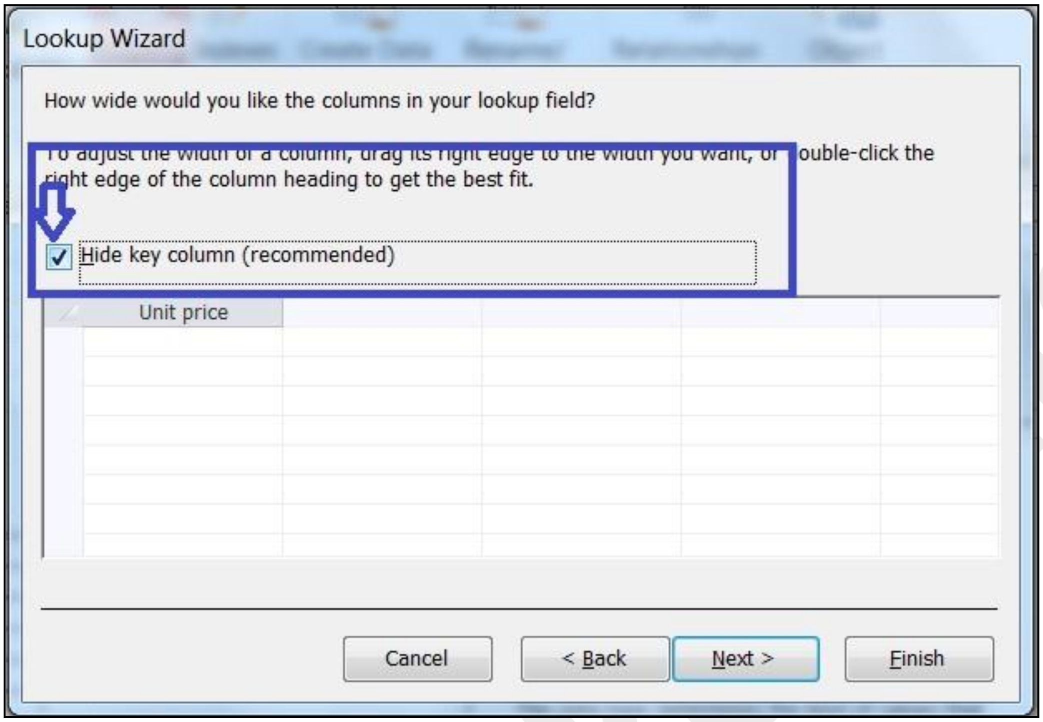
ধাপ-৬ঃ এখন Next বাটনে ক্লিক্ করুন যা নিচের চিত্রের ন্যায় স্ক্রিনে আসবে।



চিত্রঃ ১.৪.৮ Lookup field এর sorting কাজ হচ্ছে

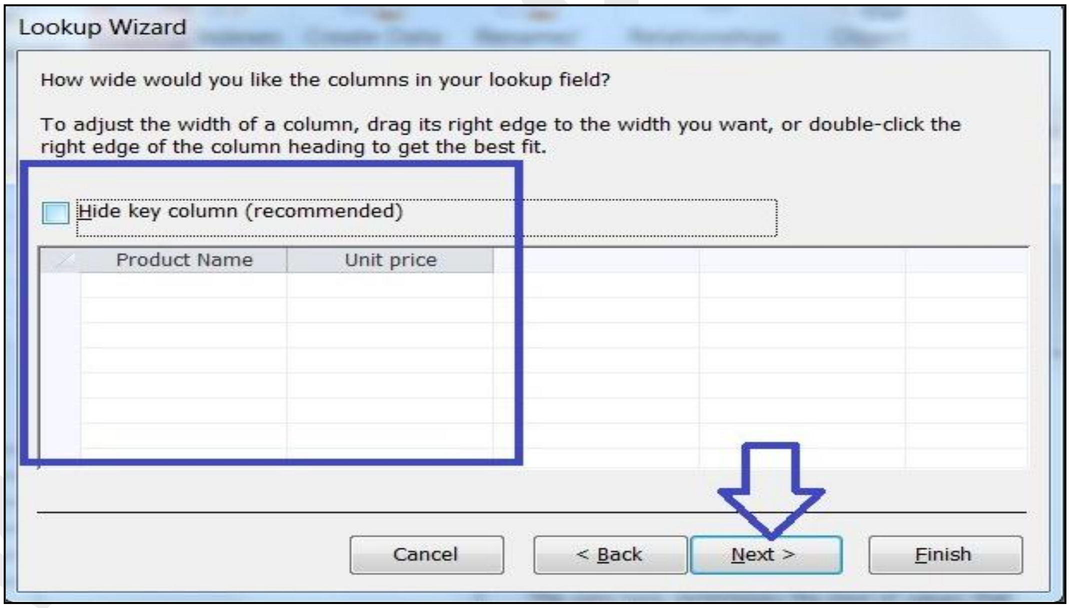
উপরের চিত্রে Product Name এর Assending order এ সিলেক্ট করা হয়েছে।

ধাপ-৭ঃ Next বাটনে ক্লিক্ করুন যা নিচের চিত্রের ন্যায় স্ক্রিনে আসবে।



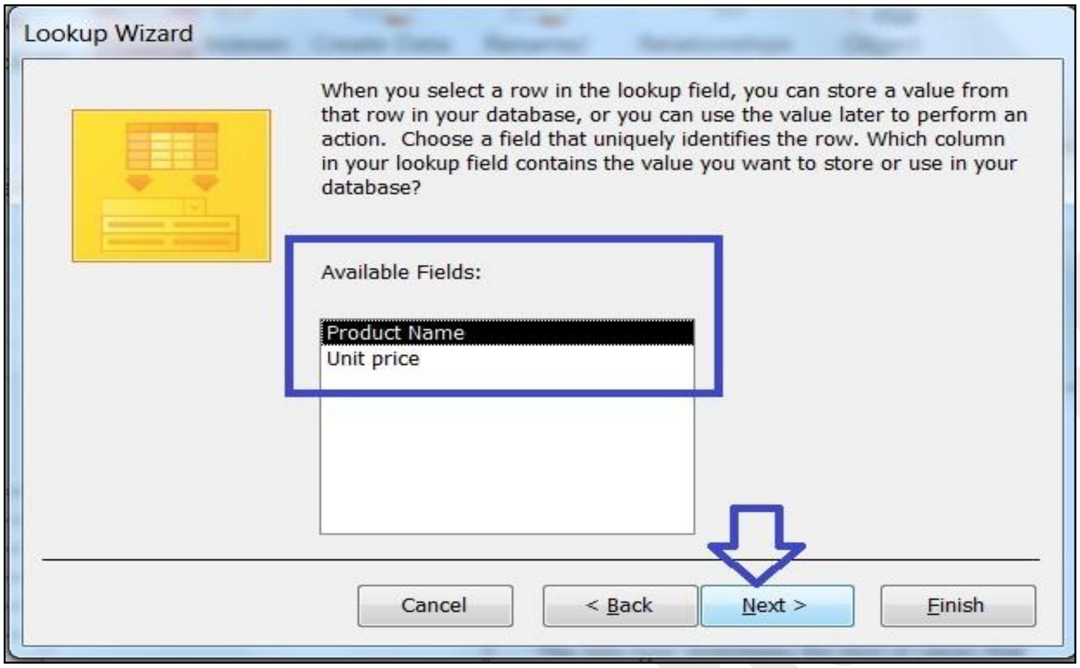
চিত্রঃ ১.৪.৯ lookup ফিল্ড এর কলাম সেটিংস

উপরের চিত্রে Hide key column (recommended) এর বক্সে এ ক্লিক্ করে টিক মার্কটি উঠিয়ে দেই। তারপর নিচের চিত্রের মত আউটপুট আসবে।



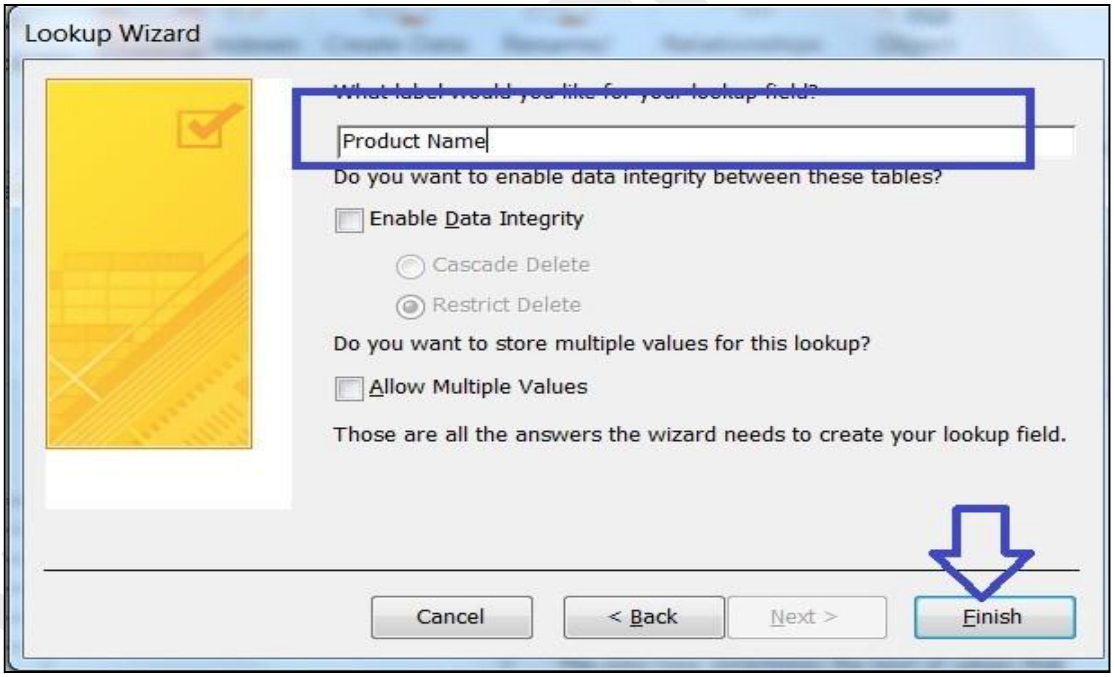
চিত্রঃ ১.৪.১০ hide key column থেকে টিক চিহ্ন উঠানো হয়েছে

ধাপ-৮ঃ Next বাটনে ক্লিক্ করুন। যা নিচের চিত্রের মত আসবে।



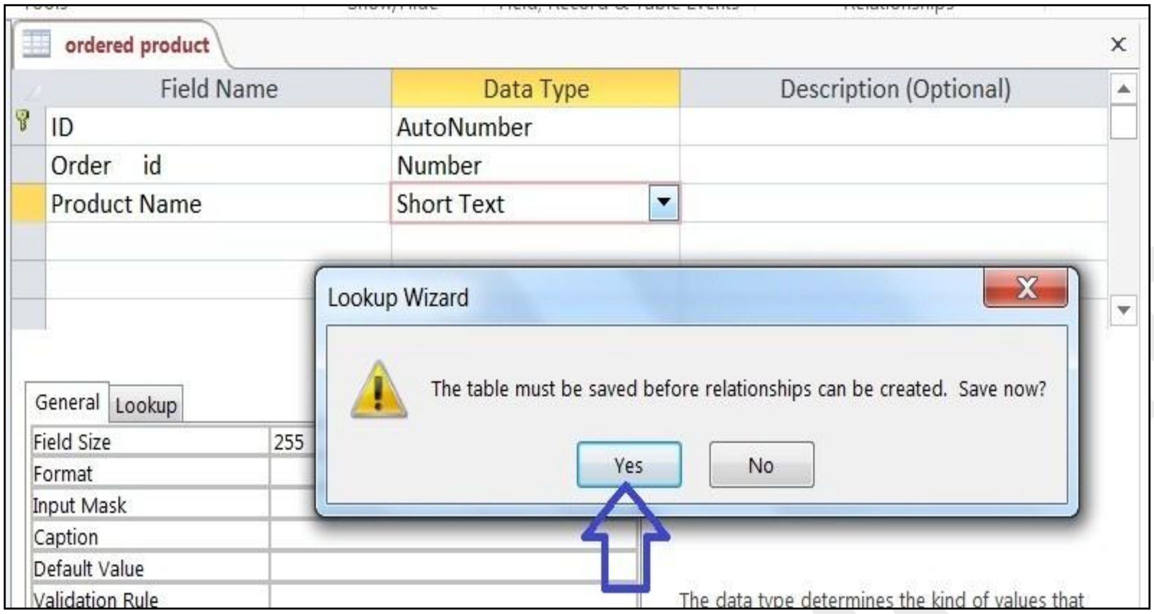
চিত্রঃ ১.৪.১১ next বাটনে ক্লিক্ করা হচ্ছে

ধাপ-৯ঃ আবার Next বাটনে ক্লিক্ করুন যা নিচের চিত্রের মত আসবে।



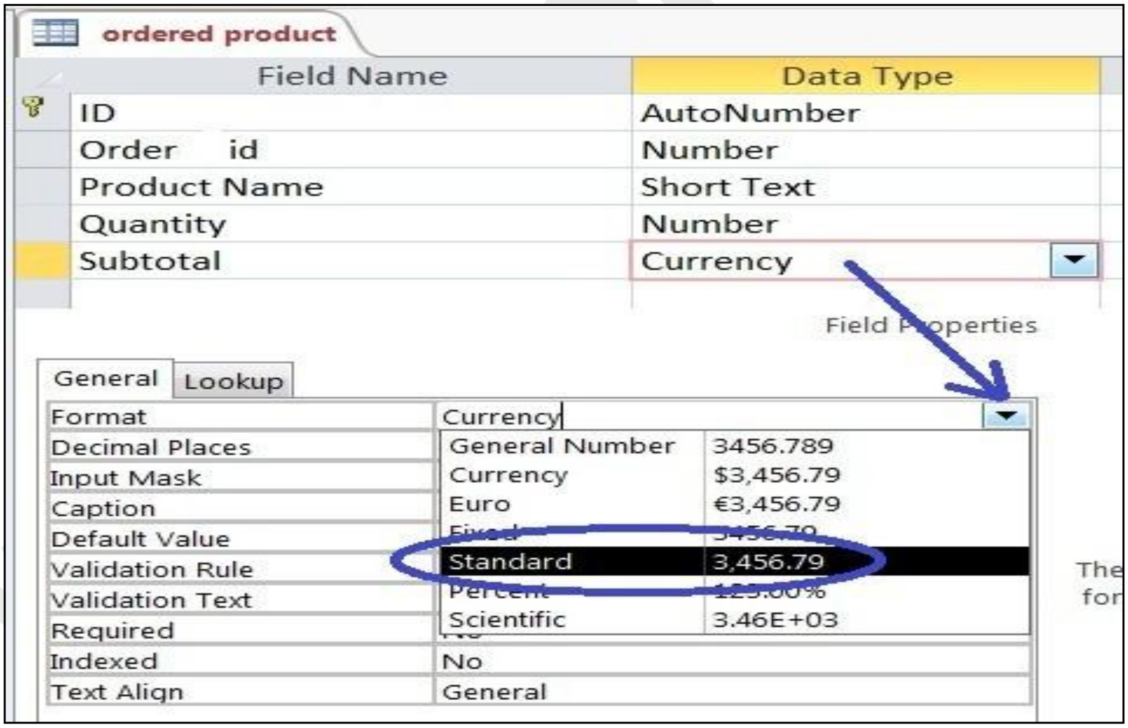
চিত্রঃ ১.৪.১২ lookup field এর name টাইপ করা হয়েছে

ধাপ-১০ঃ উপরের চিত্রে finish বাটনে ক্লিক্ করলে নিচের চিত্রের মত একটি dialog box আসবে। যেখানে yes বাটনে ক্লিক্ করতে হবে।



চিত্রঃ ১.৪.১৩ টেবিলকে সেভ করা হচ্ছে

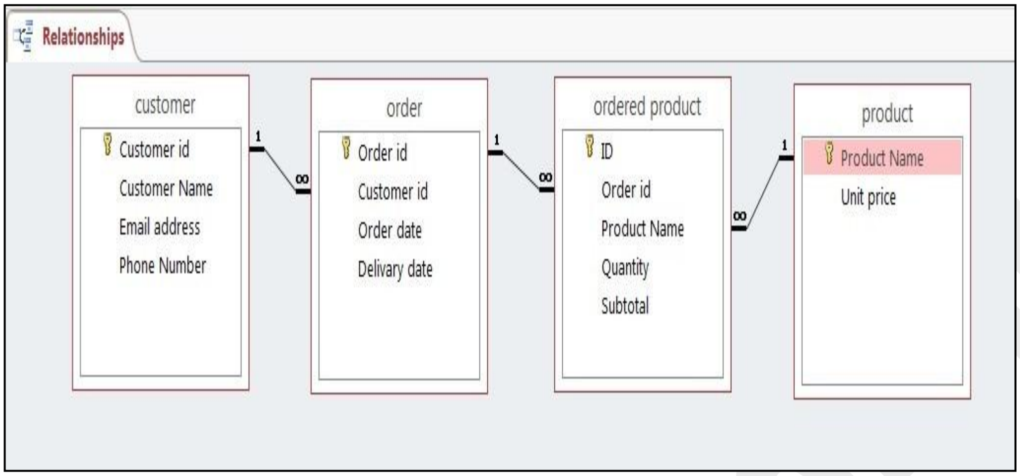
Yes বাটনে ক্লিক্ করার পর নিচের চিত্রের ন্যায় স্ক্রিন আসবে। যেখানে Quantity এর data types Number এবং Subtotal currency (Standard) যা নিচের চিত্রে দেখানো হলো।



চিত্রঃ ১.৪.১৪ Currency এর ফিল্ড properties standard formate সিলেক্ট করা হচ্ছে

২.১ *টেবিল* Relationship *তৈরি করাঃ*

১) নিচের চিত্রের মত রিলেশনশিপ তৈরি করুন।



চিত্রঃ ২.১.১ টেবিল গুলোর মধ্যে রিলেশনশিপ দেখানো হয়েছে

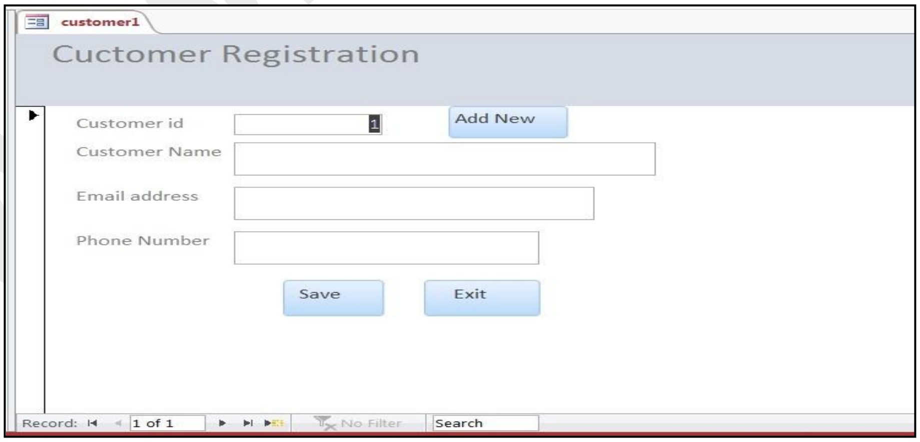
customer টেবিলে customer id এর সাথে order টেবিলে customer id ফরেন key এর ওয়ান টু মেনি রিলেশনশিপ।

২) order টেবিলে order id (primary key) এর সাথে ordered product এর product id এবং ফরেন key এর ওয়ান টু মেনি রিলেশনশিপ।

৩) Product টেবিলে product Name প্রাইমারী কী এর সাথে ordered product টেবিলের Product name (ফরেন কী) ওয়ান টু মেনি রিলেশনশিপ।

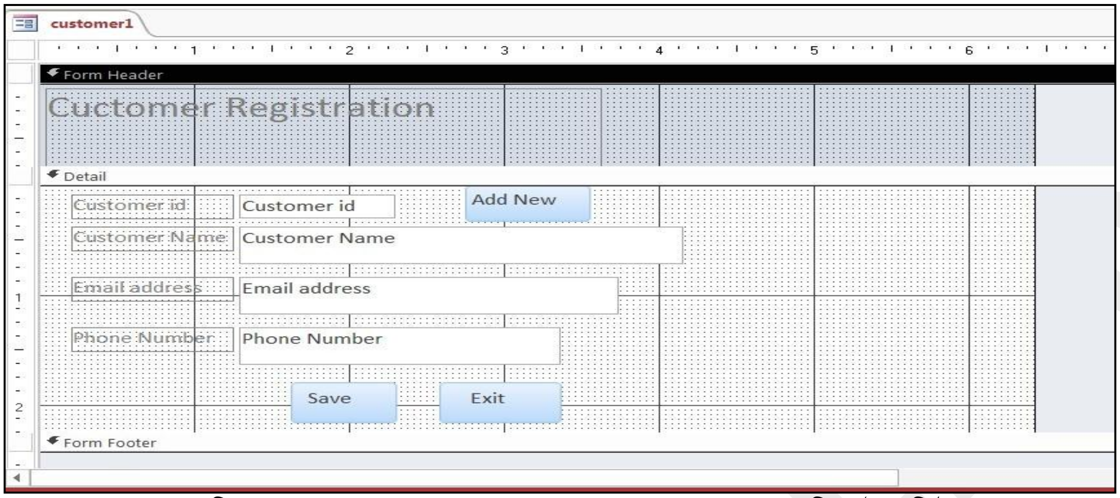
৩. Form *তৈরি ঃ* Custome Registration form *তৈরি ঃ*

কাস্টমার Registration করার জন্য অর্থাৎ কাস্টমার টেবিলে Customer তার জন্য information এন্ট্রি করার জন্য Customer Registration নামে একটি form তৈরী করুন।



চিত্রঃ ৩.১.১ customer registration ফর্ম এর form view

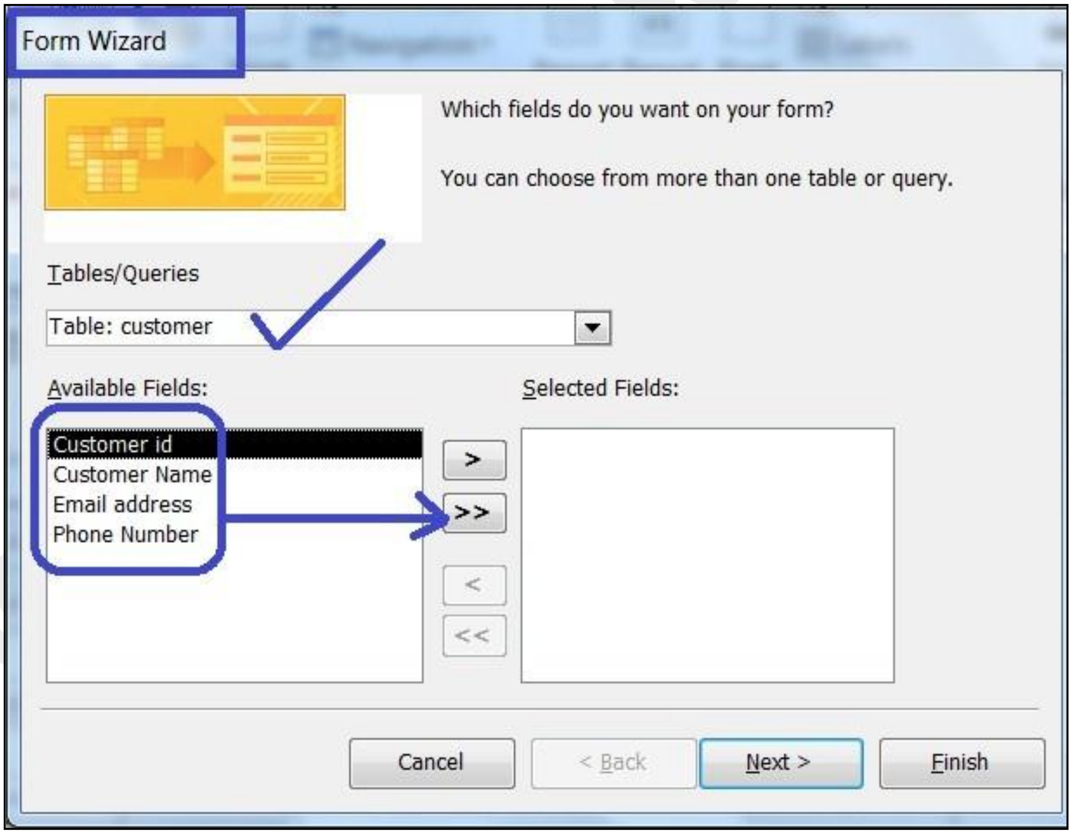
নিচে form টির ডিজাইন ভিউ দেওয়া হল।



চিত্রঃ ৩.১.২ customer registration form এর ডিজাইন ভিউ

উপরের ফর্মটি তৈরি করার নির্দেশনাঃ

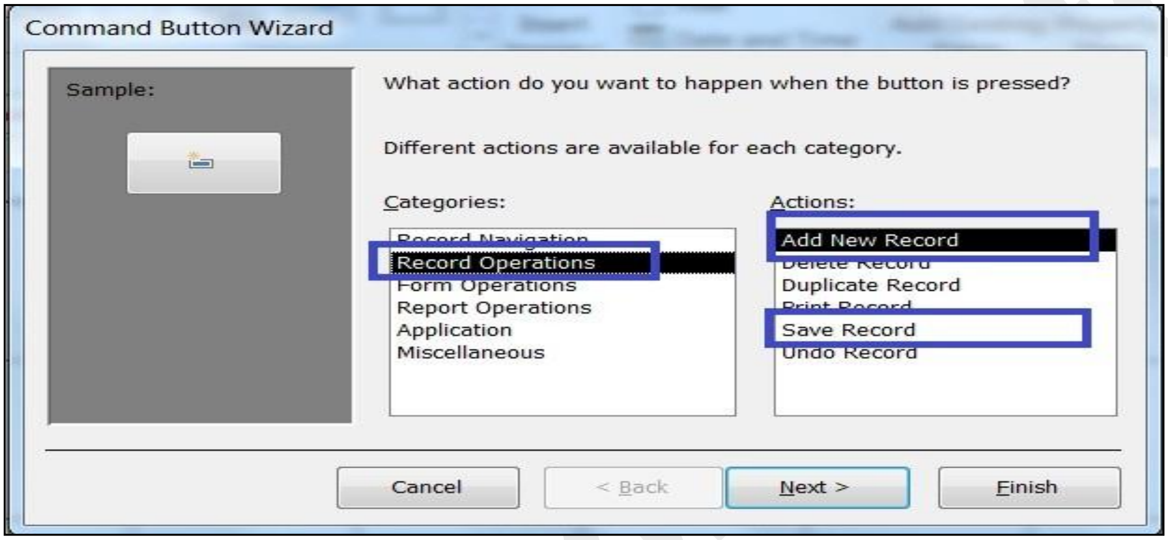
১) ফর্মটি form wizard কমান্ডের সাহায্যে তৈরী করুন। ফর্মটি হবে শুধু customer টেবিলের জন্য। নিচের চিত্রে দেখানো হলো।



চিত্রঃ ৩.১.৩ form wizard এ customer টেবিলের সবগুলো ফিল্ড সিলেক্ট করা হচ্ছে

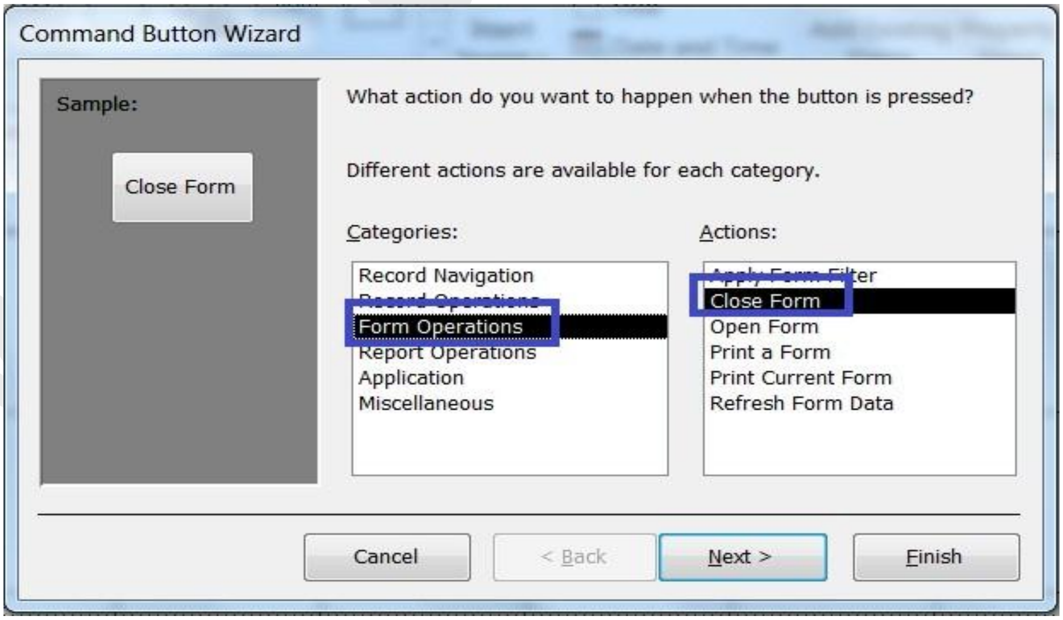
২) form টি (৩.১.১) customer registration ফর্ম এর ফর্ম ভিউতে তিনটি কমান্ড বাটন দেওয়া আছে।
১) Add New ঃ এ কমান্ড বাটনটি Record operation এর Add view record এর অ্যাকশন দ্বারা তৈরী করা হয়েছে। যাতে ক্লিক্ করলে নতুন রেকর্ড Add হওয়ার জন্য ফর্মটি প্রস্তুত হয়ে যাবে।

২) Save ঃ এ কমান্ড বাটনটি তৈরি করা হয়েছে Record operation এর Save record অ্যাকশন দ্বারা। যাতে ক্লিক্ করলে ফর্ম এর data গুলো Save হবে। নিচের চিত্রে Add New, Save কমান্ড বাটনের অ্যাকশন সিলেক্ট এর ডায়লগ বক্স দেওয়া হলো।



চিত্রঃ ৩.১.৪ কমান্ড বাটনের অ্যাকশন সিলেক্ট করা

৩) Exit ঃ এই কমান্ড বাটনটিতে ক্লিক্ করলে ফর্মটি Close হয়ে যাবে। এটি form operation এর close form এর অ্যাকশন দ্বারা তৈরী করা হয়েছে। নিচের চিত্রে তা দেখানো হয়েছে।

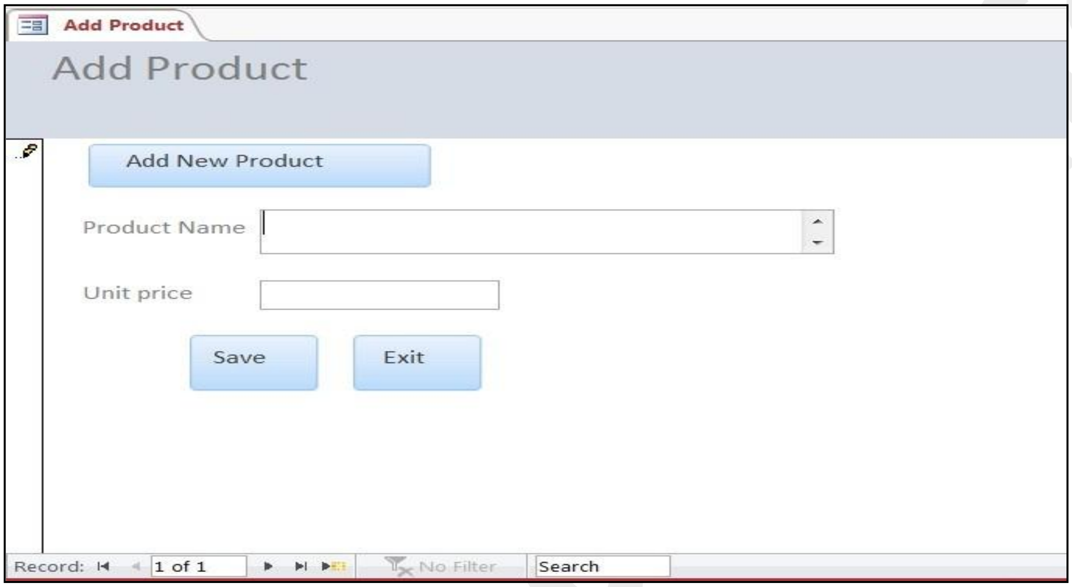


চিত্রঃ ৩.১.৫ close form এর অ্যাকশন সিলেক্ট করা

বিঃ দ্রঃ form তৈরী এবং কমান্ড বাটন এড করার জন্য ঐ বই এর ফর্ম Chapter এর page No- দেখুন। customer registration form তৈরি হলে আপনি কয়েকজন কাস্টমারের information entry করুন। কাস্টমার টেবিলে এন্ট্রি হয়েছে।

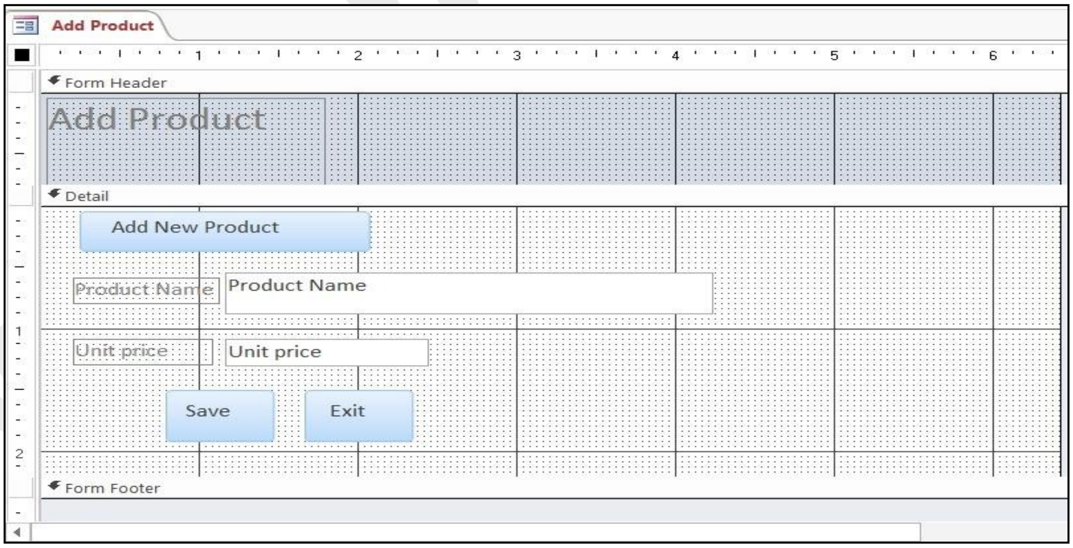
৩.২ Product *এন্ট্রি করার ফর্ম তৈরিঃ* (Add Prouct Form) ঃ

Customer Registration ফর্ম এর মত (form wizard command) ব্যবহার করে Product টেবিলের product এন্ট্রি করার জন্য নিচের চিত্রের মত Add Product নামে একটি ফর্ম তৈরি করুন।



চিত্রঃ ৩.২.১ প্রেডাক্ট এন্ট্রি করার জন্য Add Product ফর্ম

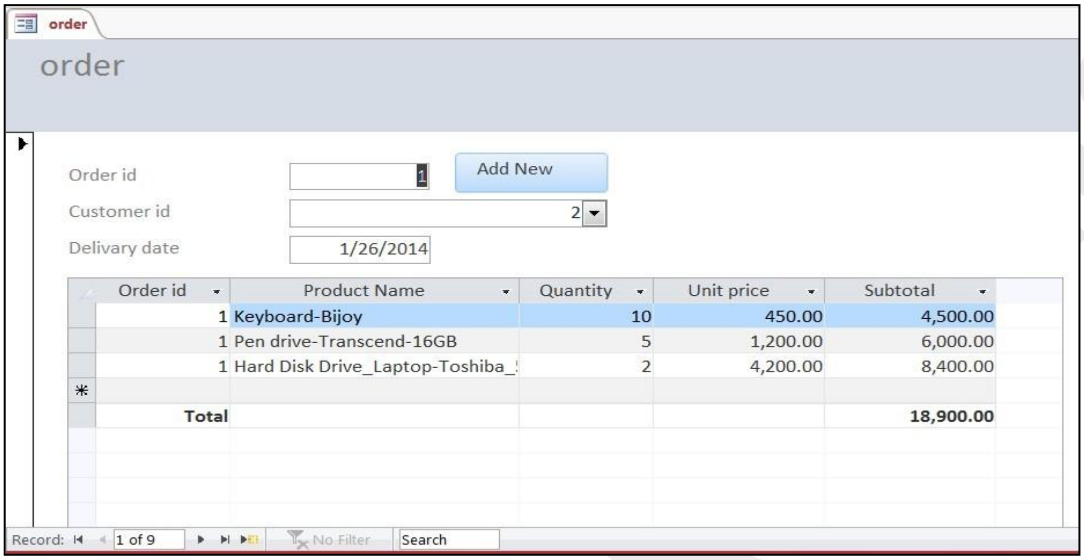
উপরের ফর্মটির ডিজাইন ভিউ নিচে দেওয়া হলো



চিত্রঃ ৩.২.২ ডিজাইন ভিউতে Add Product ফর্ম

৩.৩ Order processing *এন্ট্রি ফর্ম* (order form) ঃ

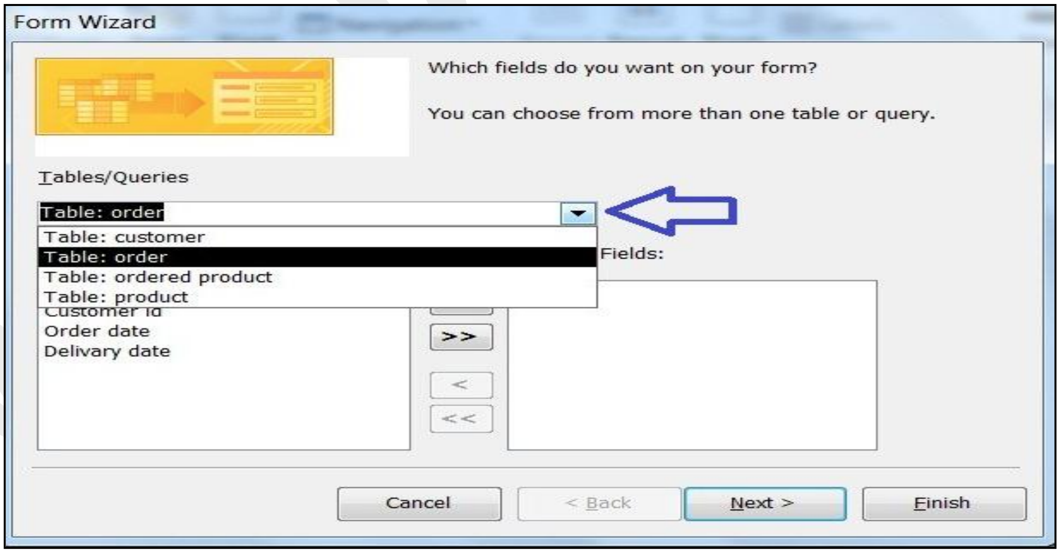
এই ফর্মটিতেই আপনি আপনার প্রতিদিনের order গুলো process করতে পারেন। অর্থাৎ কোন কাস্টমার অর্ডার করলে যে কয়টি product নিবে। তার মূল্য কত, যে কোন তারিখে ডেলিভারি চায় তার date ইত্যাদি। নিচের চিত্রে ফর্মটি দেওয়া হল।



চিত্রঃ ৩.৩.১ order processing ফর্ম

উপরের চিত্রে ফর্মটি তৈরী করার ধাপ সমূহ নিচে দেওয়া হলঃ

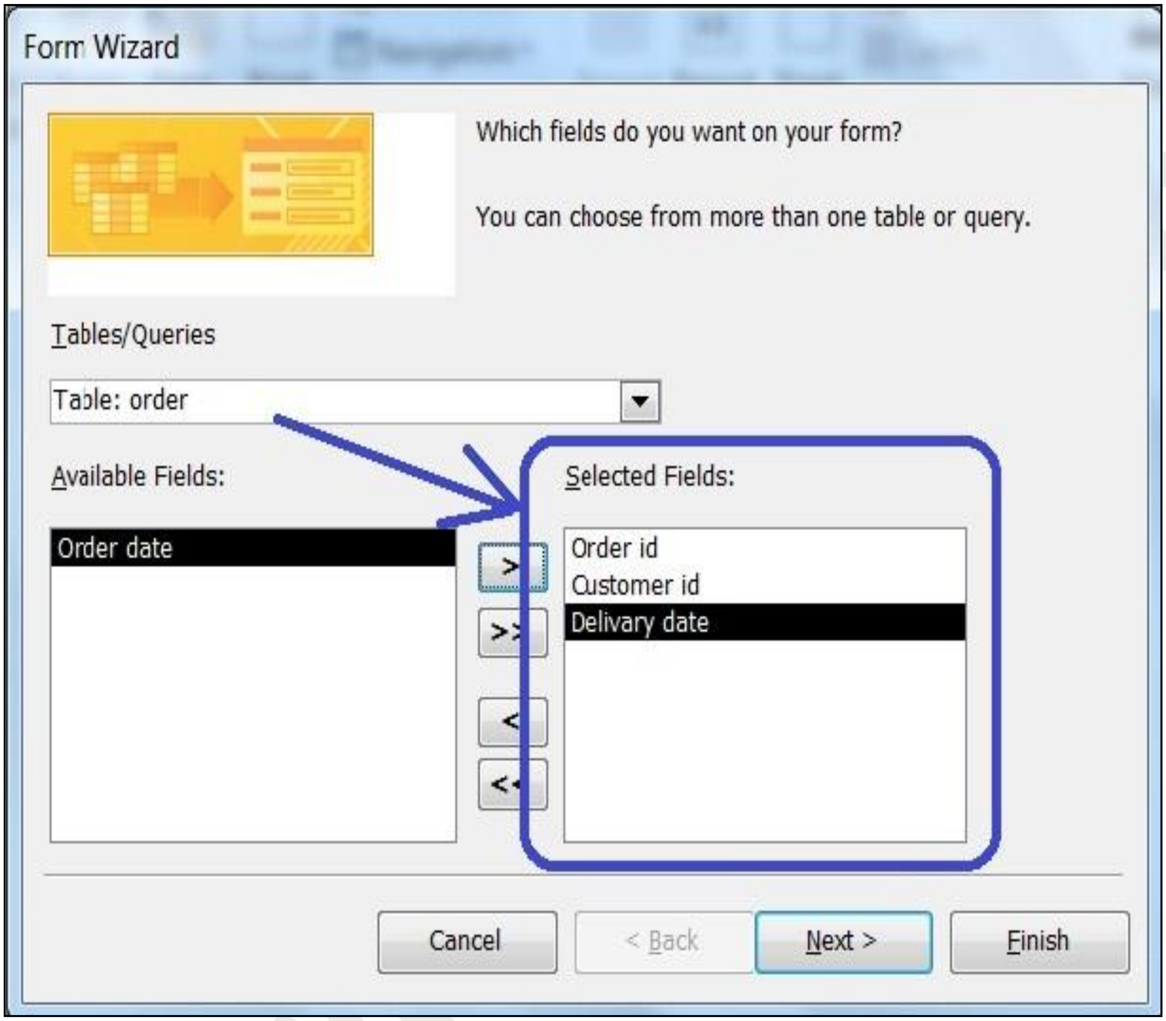
ধাপ-১ঃ রিবনের Create tab এর form wizard কমান্ড এ ক্লিক্ করুন। form wizard কমান্ড এ ক্লিক্ করলে নিচের চিত্রটি আসবে।



চিত্রঃ ৩.৩.২ order টেবিল সিলেক্ট করা হচ্ছে

ধাপ-২ঃ উপরের চিত্রের মত drop down মেনুতে ক্লিক্ করে order টেবিল সিলেক্ট করুন।

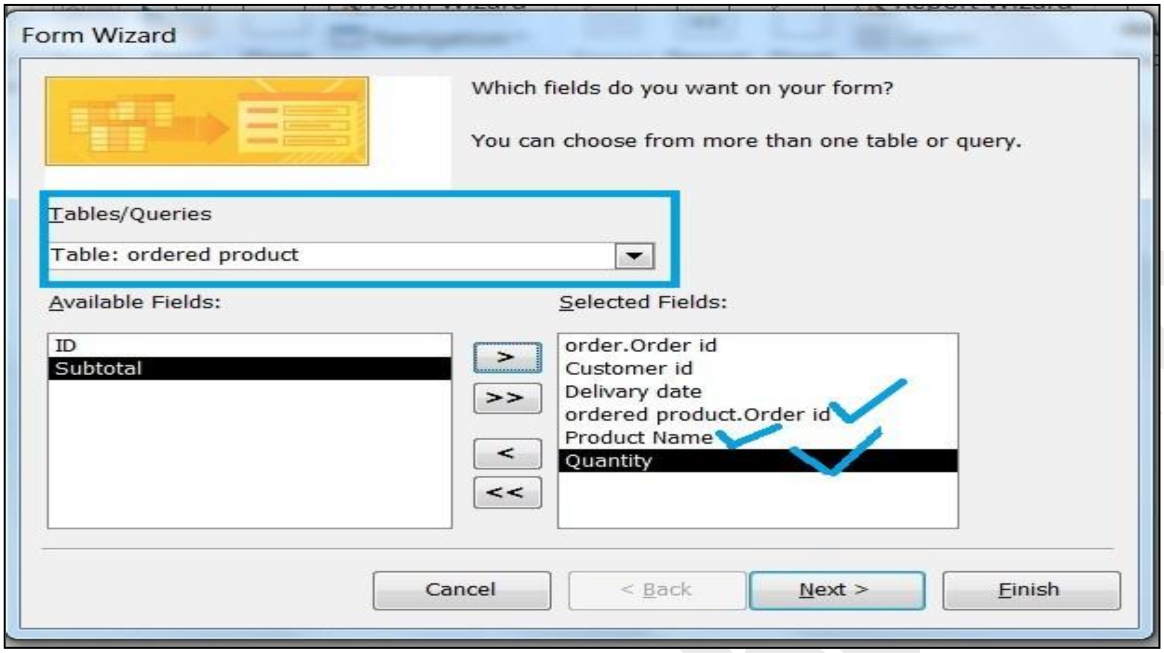
ধাপ-৩ঃ order টেবিল সিলেক্ট হলে order টেবিলে order id, customer id, delivary date ঐ তিনটি field select করে Available ফিল্ড থেকে selected ফিল্ড এ নিয়ে যান। যা নিচের চিত্রের মতে আসবে।



চিত্রঃ ৩.৩.৩ order টেবিলে order id, customer id, delivary date সিলেক্ট করা হয়েছে

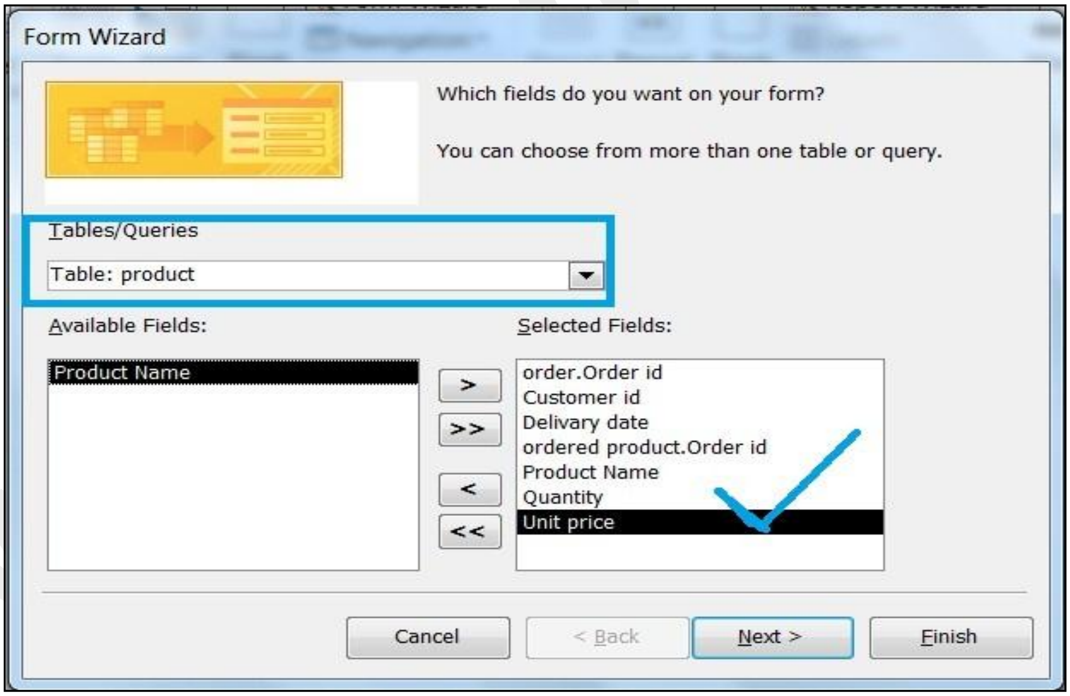
বিঃ দ্রঃ order date সিলেক্ট করার দরকার নেই। কারণ order date ফিল্ড এ অটোমেটিক Date entry হবে। কারণ Order টেবিল তৈরীর সময় Field preperties এর Default value= date(); ফাংশন ব্যবহার করা হয়েছে। date ফিল্ড এ computer এর থেকে date নিয়ে entry করবে।

ধাপ-৪ঃ এখন Ordered Product টেবিল সিলেক্ট করে সেখান থেকে order id, product name, quantity সিলেক্ট করুন। যা নিচের চিত্রে দেখানো হয়েছে।



চিত্রঃ ৩.৩.৪ order process করার জন্য ordered product এর field সিলেক্ট করা হয়েছে

ধাপ-৫ঃ এখন product টেবিল সিলেক্ট করে শুধু unit price field টি সিলেক্ট করুন। যা নিচের চিত্রে দেখানো হয়েছে।

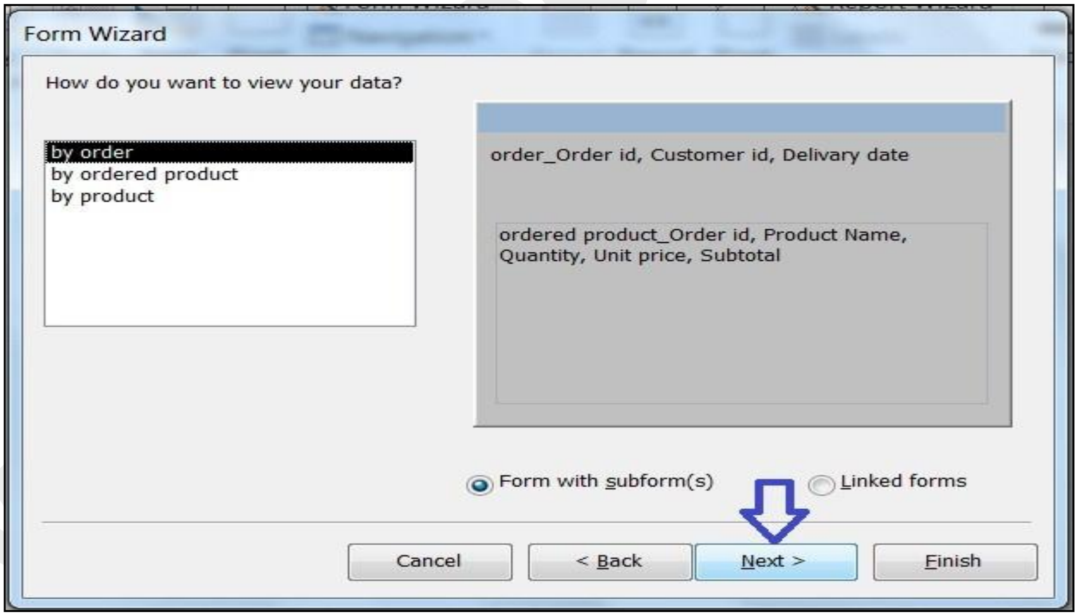


চিত্রঃ ৩.৩.৫ product টেবিল থেকে unit price সিলেক্ট করা হয়েছে

ধাপ-৬ঃ এখন আবার ordered product সিলেক্ট করে শুধু subtotal ফিল্ডটি সিলেক্ট করুন। যা নিচের চিত্রের মত আসবে।

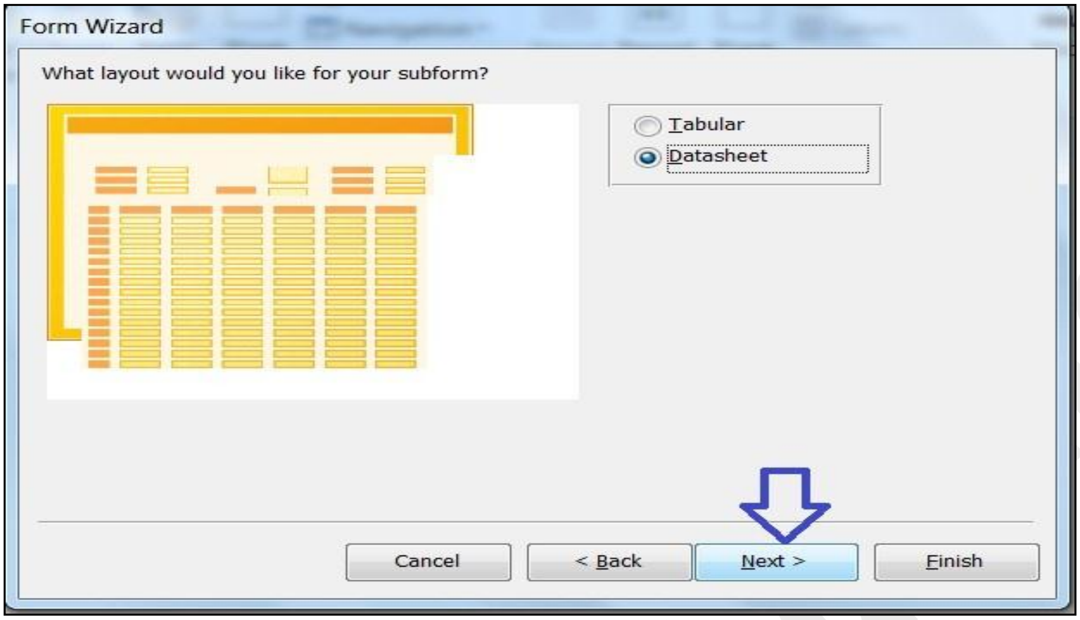
চিত্রঃ ৩.৩.৬ ordered product টেবিল থেকে subtotal ফিল্ডটি সিলেক্ট করা হয়েছে

ধাপ-৭ঃ উপরের চিত্রে সিলেক্ট শেষ হয়ে গেলে Next বাটনে ক্লিক্ করুন। Next বাটনে ক্লিক্ করলে নিচের চিত্রের মত আউটপুট আসবে।



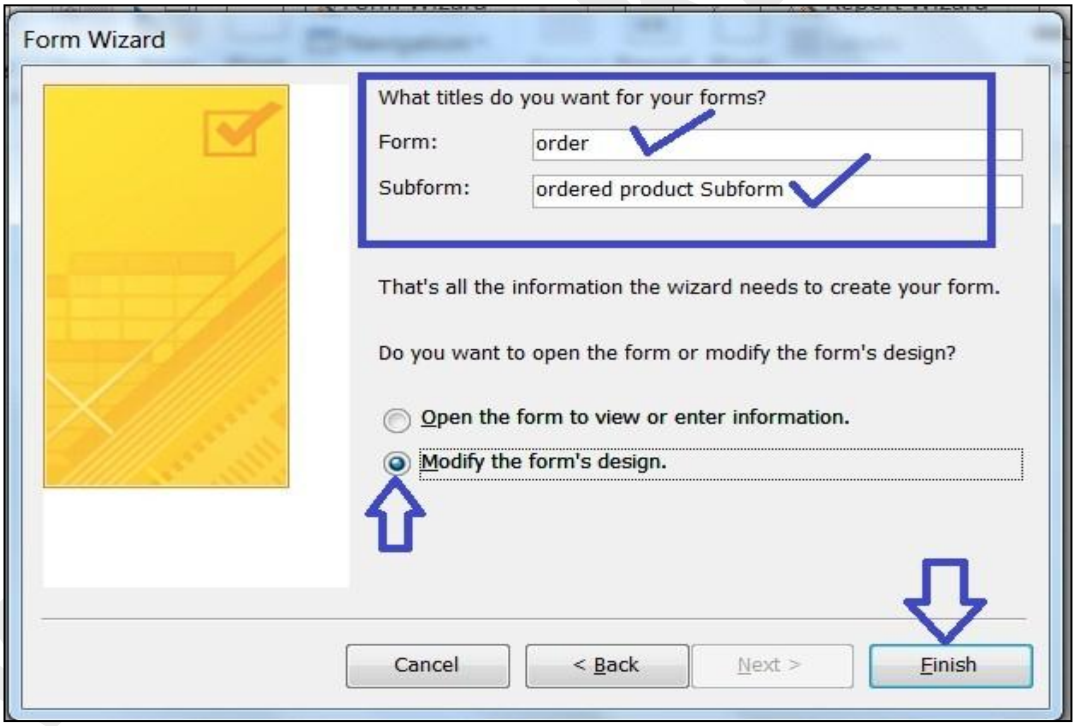
চিত্রঃ ৩.৩.৭ next বাটনে ক্লিক্ করা হয়েছে

ধাপ-৮ঃ এখন আবার উপরের চিত্রের মত Next বাটনে ক্লিক্ করুন। এরপর নিচের চিত্রের মত আউটপুট আসবে।



চিত্রঃ ৩.৩.৮ next বাটনে ক্লিক্ করা হয়েছে

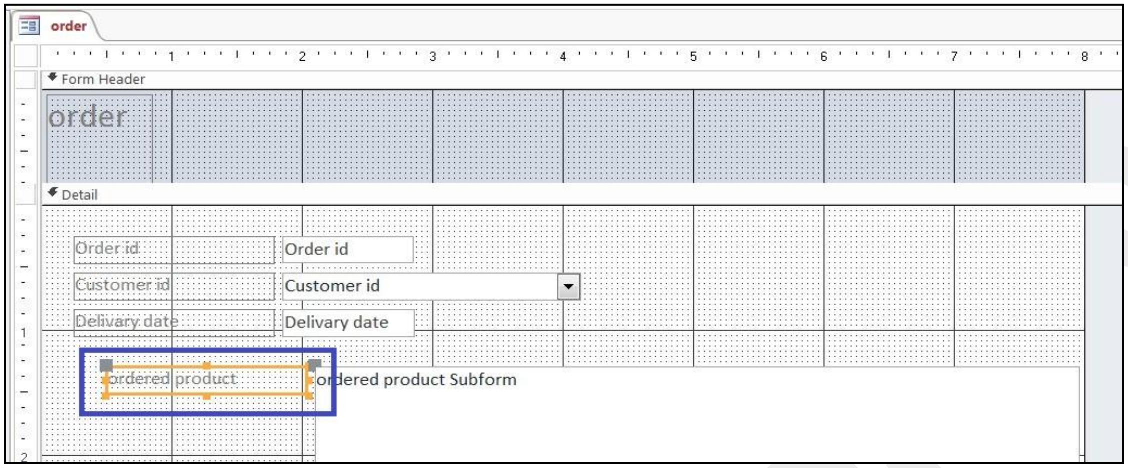
ধাপ-৯ঃ এখন আবার উপরের চিত্রের মত Next বাটনে ক্লিক্ করলে নিচের চিত্রটির মত আউটপুট আসবে।



চিত্রঃ ৩.৩.৯ form এবং subform এর নাম টাইপ করা

উপরের লক্ষ্য করুন যে form এর নাম order আছে এবং subform এর নাম ordered product subform আছে। ইচ্ছে করলে আপনি এই নাম type করে পরিবর্তন করতে পারেন। এই project এ পরিবর্তন করা হলো না।

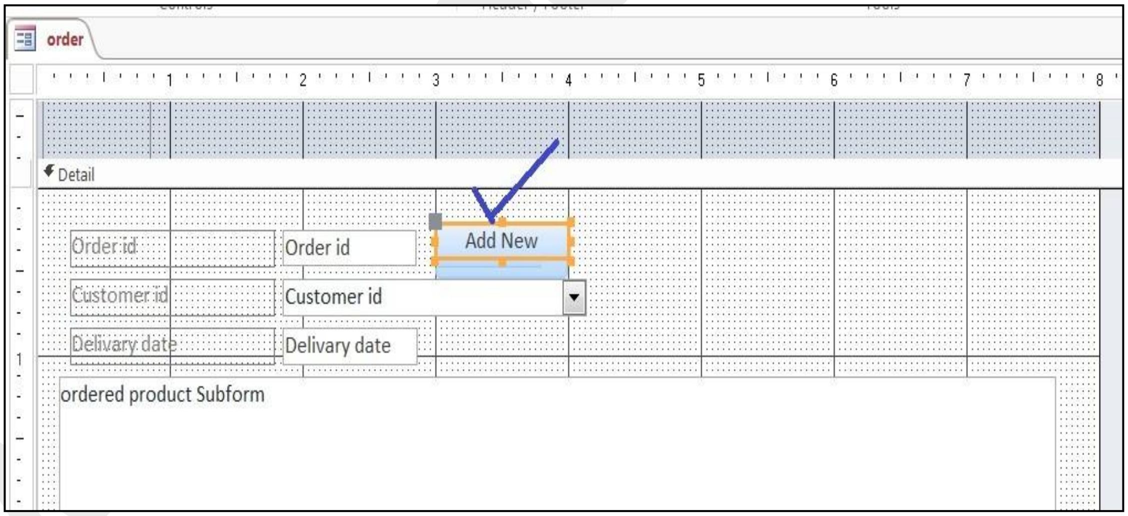
ধাপ-১০ঃ এখন উপরের চিত্রের (৩.৩.৯) modify the forms design অপশনের রেডিও বাটনে ক্লিক্ করে সিলেক্ট করুন। তারপর finish বাটনে ক্লিক্ করলে নিচের চিত্রের মত আউটপুট আসবে।



চিত্রঃ ৩.৩.১০ design view তে order form এবং order product subform

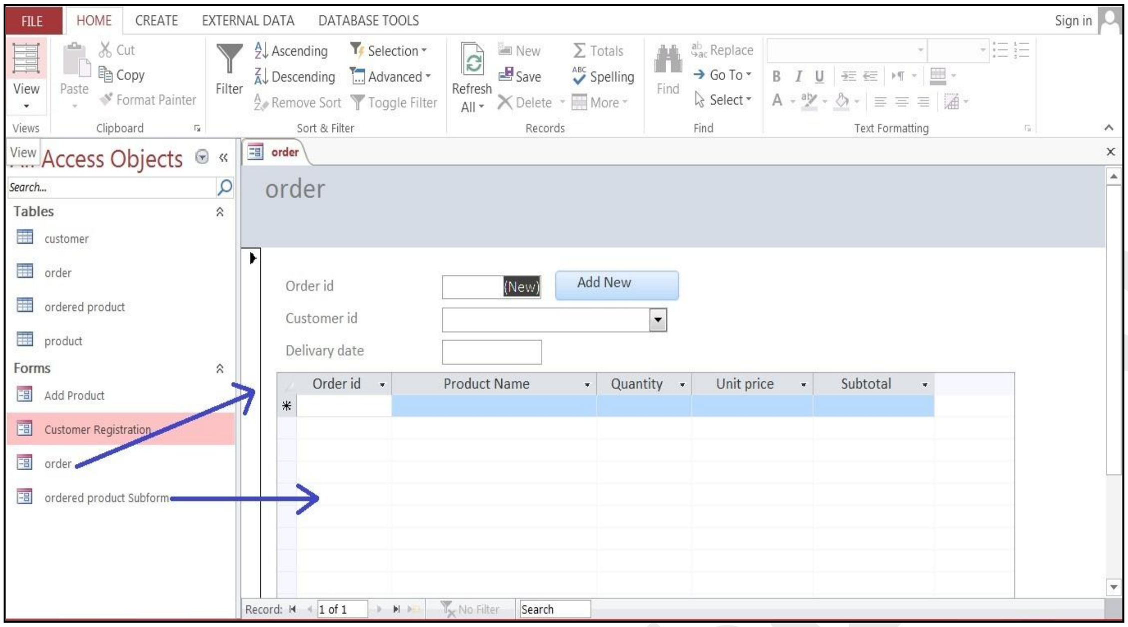
ধাপ-১১ঃ এখন উপরের চিত্রের মত order product লেখাটির text box কে ক্লিক্ এর মাধ্যমে সিলেক্ট করে কী-বোর্ড থেকে Delete (del) বাটন চেপে ডিলেট করে দেই। তারপর ordered product subform টি ক্লিক্ এর মাধ্যমে সিলেক্ট করে কী-বোর্ডের Arrow কী অথবা মাউস দ্বারা টেনে বাম দিকের আনুন।

ধাপ-১২ঃ এখন আপনি order id এর পাশে Add New নামে একটি কমান্ড বাটন বসান যেটি Record Operation এর Add view Record অ্যাকশনের কাজ করবে। যা নিচের চিত্রের মত আসবে।



চিত্রঃ ৩.৩.১১ add new কমান্ড বাটন যোগ করা হয়েছে

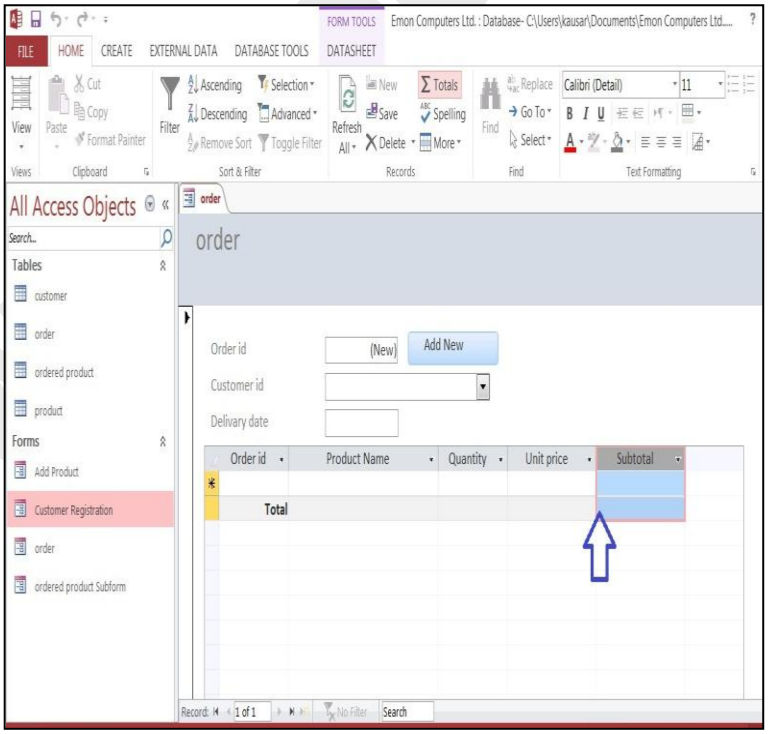
ধাপ-১৩ঃ এখন রিবন বার এর view তে ক্লিক্ করলে নিচের চিত্রের মত আসবে।



চিত্রঃ ৩.৩.১২

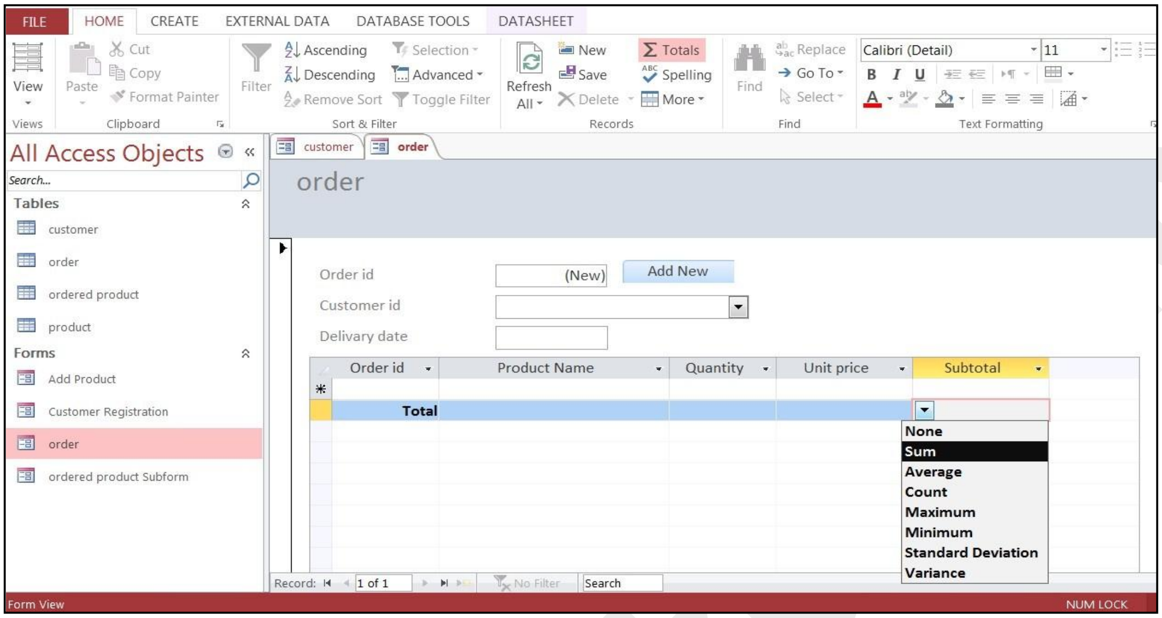
উপরের চিত্রে লক্ষ্য করুন অর্ডার নামে একটি form এবং ordered product subform নামে আরেকটি form Navigation pane দেখা যাচ্ছে।

ধাপ-১৪ঃ এখন ordered product sbuform এর একেবারে শেষের subtotal কলামটিকে ক্লিক্‌ করে সিলেক্ট করুন। তারপর রিবনবার এর total কমান্ড এ ক্লিক্‌ করুন তারপর নিচের চিত্রের মত আসবে।



চিত্রঃ ৩.৩.১৩ totals now ক্যালকুলেট কমান্ড ব্যবহার করা হচ্ছে

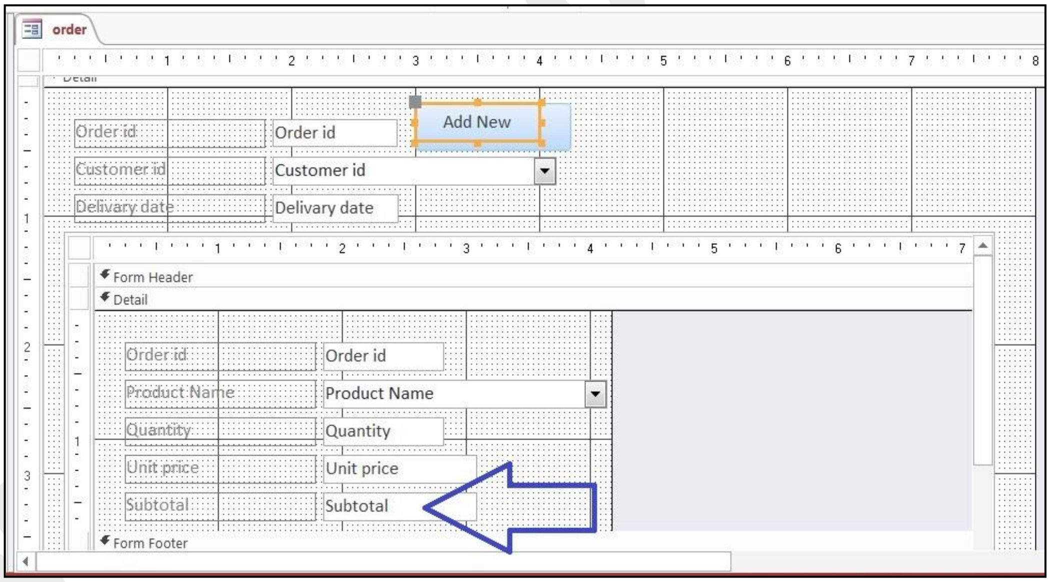
ধাপ-১৫ঃ উপরের চিত্রে Subtotal কলামে Arrow চিহ্নিত row তে ক্লিক করুন। তারপর নিচের চিত্রের মত আসবে।



চিত্রঃ ৩.৩.১৪ subtotal কলামের sub করা হচ্ছে

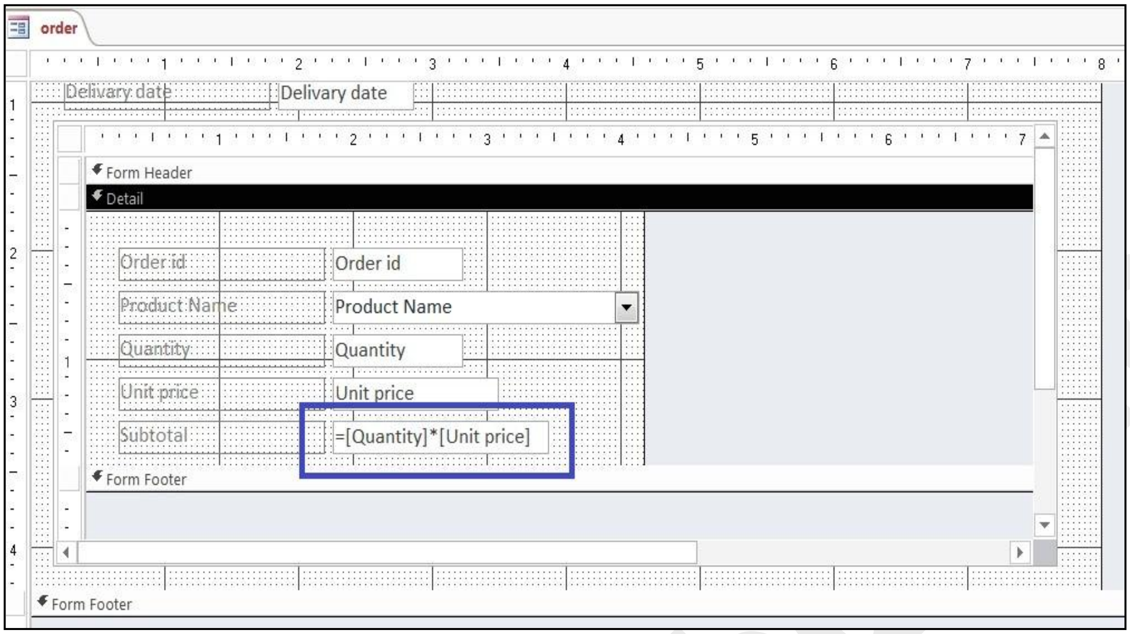
এখন উপরের চিত্রে Sun লেখাটি সিলেক্ট করুন এবং ctrl+s চেপে Save করুন।

ধাপ-১৬ঃ এবার রিবনের view তে ক্লিক্ করে design view তে ক্লিক্ করুন। এরপর নিচের চিত্রের মত আসবে।



চিত্রঃ ৩.৩.১৫ ডিজাইন ভিউতে অর্ডার ফর্ম

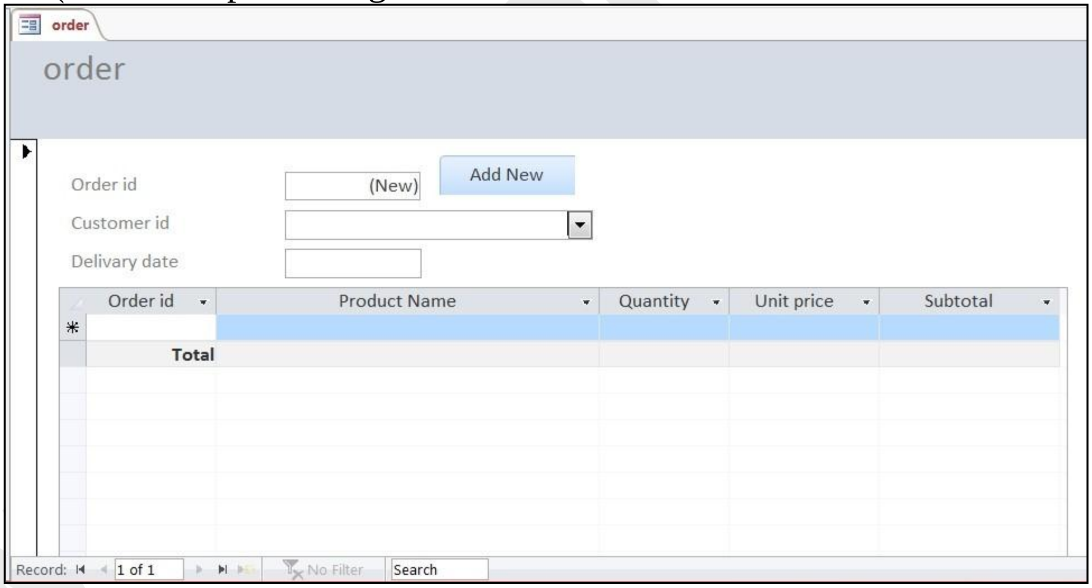
ধাপ-১৭ঃ এখন subtotal বক্স এ ক্লিক্ করলে বক্সের ভিতরে =[quantity X unitprice] এই এক্সপ্রেশন (Expresson) টি লিখুন। নিচের চিত্রে তা দেখানো হলো।



চিত্রঃ ৩.৩.১৬ subtotal এর বক্সে =[quantity X unitprice]

এখন ctrl+s চেপে এক্সপ্রেশনটি save করুন।

ধাপ-১৮ঃ এখন view তে ক্লিক্ করে form view ক্লিক্ করুন। তারপর নিচের চিত্রের মত আসবে। নিচের ফর্মটি সম্পূর্ণরূপে order processing করার জন্য প্রস্তুত।

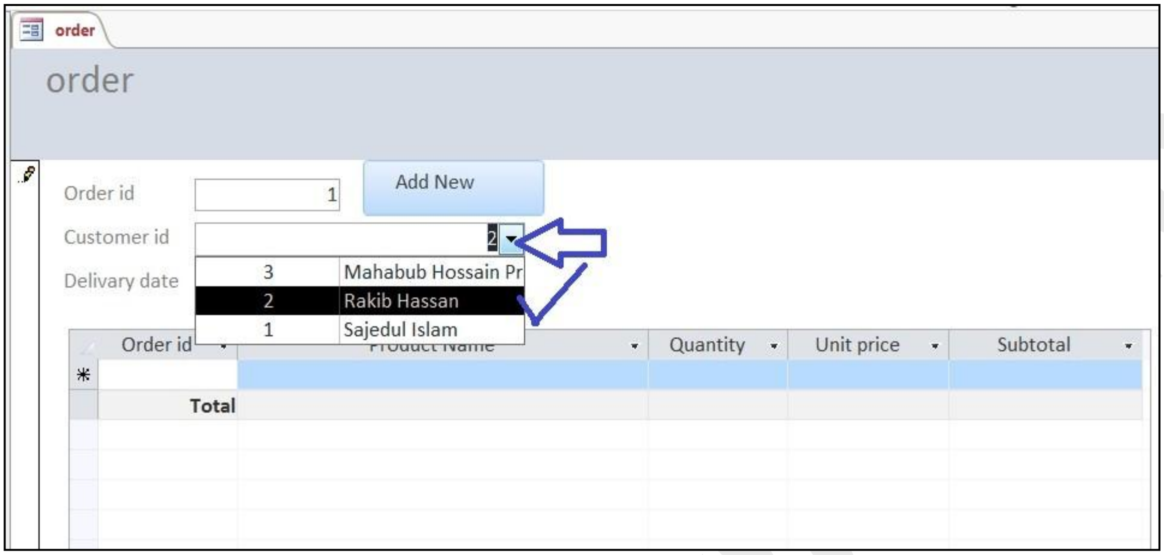


চিত্রঃ ৩.৩.১৭ form টি order processing এর জন্য প্রস্তুত

৩.৪ order form এ data entry *করার নিয়ম ঃ*

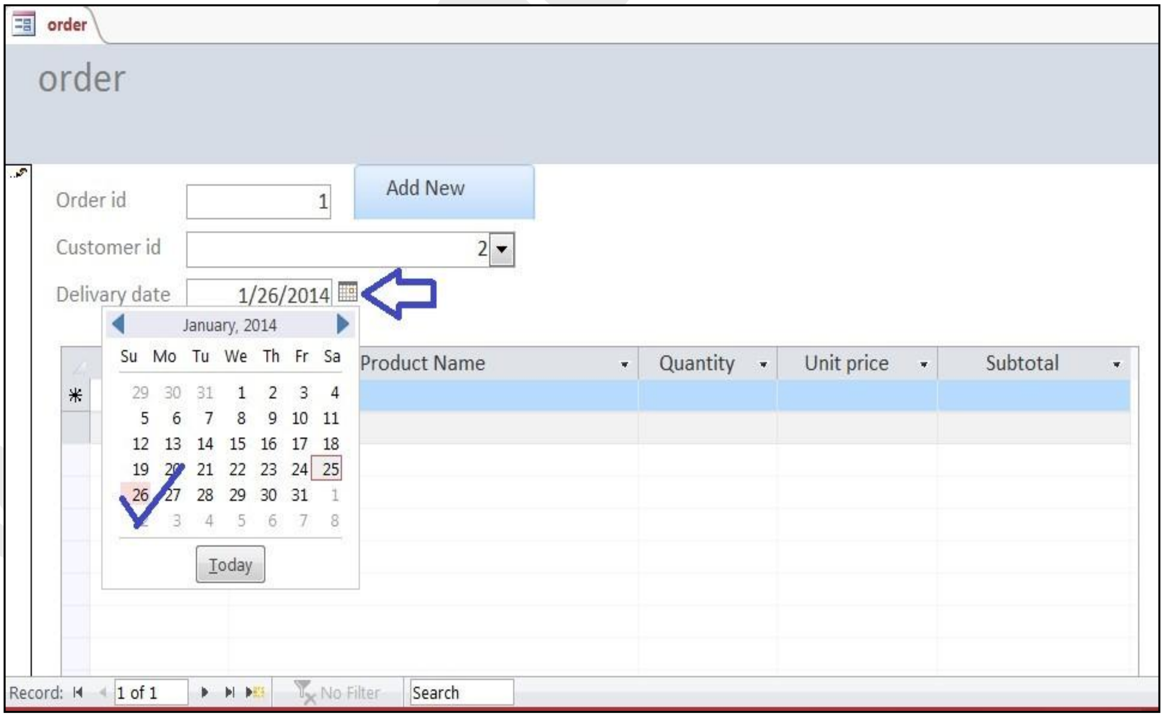
১) order id এই বক্সে কোন Entry দেওয়া লাগবে না। এটি Automatic থাকবে।

২) Customer id এর dropdown box এ ক্লিক্ করলে কাস্টমার টেবিলের যে সকল কাস্টমার এর information Add করা হয়েছে সে সকল কাস্টমারের নাম এবং id চলে আসবে। নিচের চিত্রে দেখানো হলো।



চিত্রঃ ৩.৪.১ Dropdown box থেকে rakib hassan নামে customer এর id সিলেক্ট করা হয়েছে

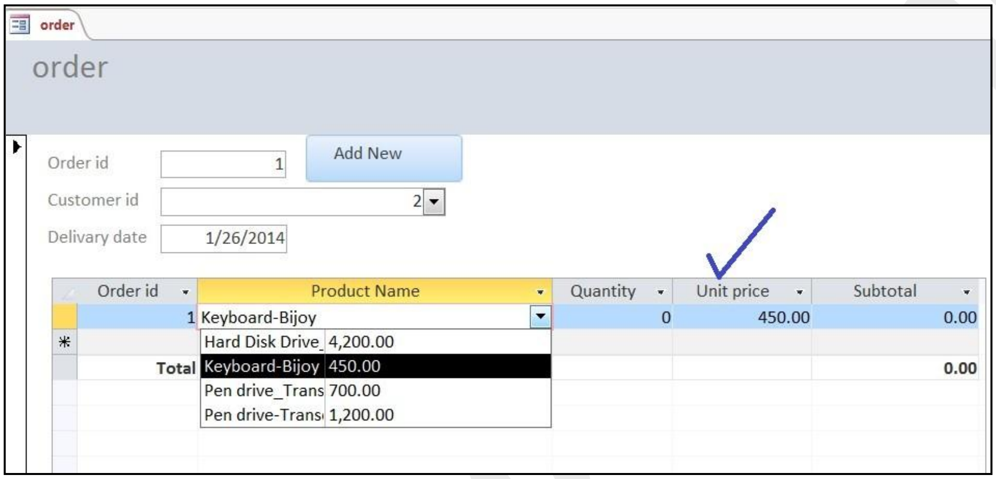
৩) Delivery date বক্স এর ডান পাশে ক্লিক্ করলে ক্যালেন্ডার চলে আসবে। সেই ক্যালেন্ডার থেকে date ক্লিক্ করে নির্বাচন করতে হবে। নিচের চিত্রে ১/২৫/২০১৪ সিলেক্ট করা হয়েছে।



চিত্রঃ ৩.৪.২ delivery date সিলেক্ট করা হয়েছে

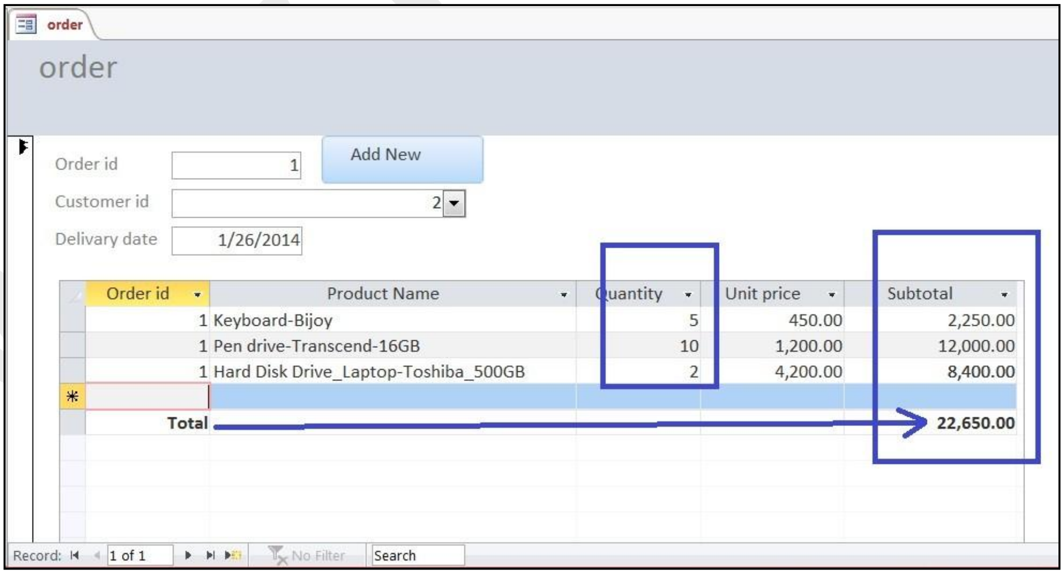
৪) এখন subform এর প্রথম order id automatic উপরে order id হয়ে যাবে। যখন আপনি product name কলামের drop down মেনু থেকে কোন product সিলেক্ট করবেন। যদি কোন product সিলেক্ট করেন তাহলে তার unit price ও অটোমেটিক unit price কলামে বসে যাবে। নিচের চিত্রে keyboard – bijoy সিলেক্ট করার পর দেখুন, তার দাম ৪৫০ টাকা সেটি unit price কলামে দেখা যাচ্ছে।

৫) এখন keyboard এর tab চেপে product name কলামের পাশে Quantity কলামে, Quantity value input করলে সাথে সাথে subtotal কলামে subtotal চলে আসবে এবং পরে রো তে কন্ট্রোল আসলে total রো দেখাবে। যা নিচের চিত্রে দেখানো হলোঃ



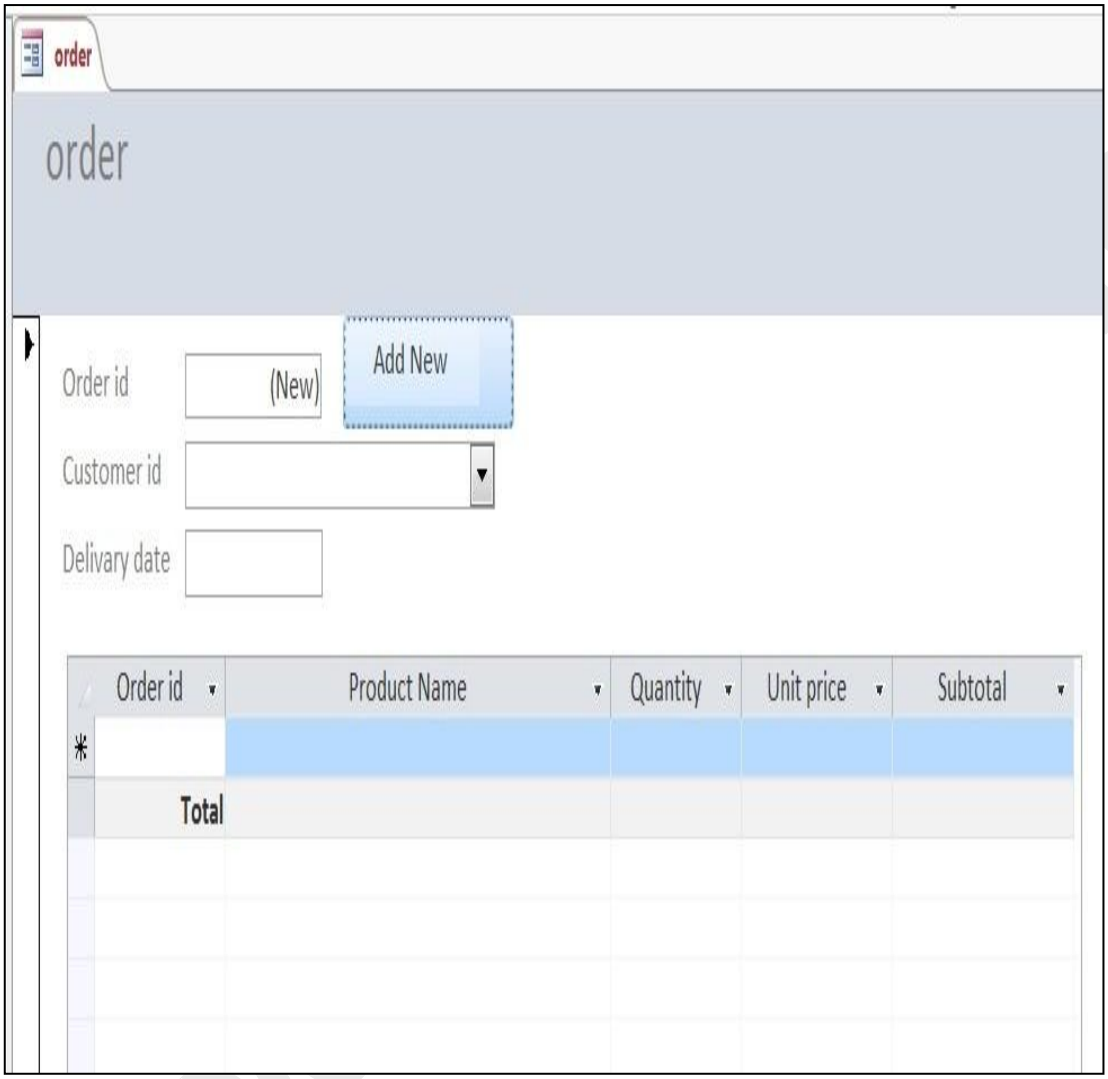
চিত্রঃ ৩.৪.৩ total row তে subtotal এর sum দেখাচ্ছে

৬) এভাবে আপনি একই order এর জন্য আরো product যোগ করতে পারেন। যা নিচের চিত্রে দেখানো হয়েছে।



চিত্রঃ ৩.৪.৪ একটি order এর details

৭) নতুন order এর জন্য উপরে Add New তে ক্লিক্ করলে নিচের চিত্রের মত আসবে এবং নতুন order id এর জন্য ফর্মটি খালি হয়ে যাবে।



চিত্রঃ ৩.৪.৫ নতুন order এর information add হওয়ার জন্য order ফর্মটি প্রস্তুত

বুকবিডি রচিত ও সম্পাদিত অন্যান্য বই সমূহ

- বিগীনিং জুমলা
- অ্যাডভান্সড জুমলা
- প্রফেশনাল জুমলা
- জুমলা টেম্পলেট মেকিং
- বিগীনিং ওয়ার্ডপ্রেস
- অ্যাডভান্সড ওয়ার্ডপ্রেস
- প্রফেশনাল ওয়ার্ডপ্রেস
- ইন্টারনেটে আত্মকর্মসংস্থান-১
- ইন্টারনেটে আত্মকর্মসংস্থান-২
- ই-কমার্স অ্যান্ড জুমলা ভার্চুমার্ট
- ই-কমার্স
- ম্যাক্রোমিডিয়া ড্রিমওয়েভার
- সার্চ ইঞ্জিন অপটিমাইজেশন
- অ্যাডভান্সড সার্চ ইঞ্জিন অপটিমাইজেশন
- প্রফেশনাল সার্চ ইঞ্জিন অপটিমাইজেশন
- ফরেক্স ট্রেডিং
- ই-মার্কেটিং
- এইচ টি এম এল-৫
- অ্যাডভান্সড এইচটিএমএল
- পিএইচপি অ্যান্ড মাই এসকিউএল
- অ্যাডভান্সড পিএইচপি অ্যান্ড মাই এসকিউএল
- অবজেক্ট অরিয়েন্টেড পি.এইচ.পি
- ডেটাবেস মাই এসকিউএল
- সি প্রোগ্রামিং
- জাভা প্রোগ্রামিং
- জাভাস্ক্রিপ্ট
- জুমলা টেমপে⌷ট মেকিং
- অ্যাডভান্সড ফটোশপ
- অ্যাডভান্সড ইলাস্ট্রেটর
- প্রফেশনাল গ্রাফিক্স ডিজাইন
- প্রফেশনার কম্পিউটার নেটওয়ার্কিং
- ওডেস্ক এবং আউটসোর্সিং
- অ্যাফিলিয়েট মার্কেটিং
- ব্লগিং
- সোস্যাল মিডিয়া মার্কেটিং
- ইন্টারনেট মার্কেটিং
- ওয়েব ডিজাইন
- অ্যাডভান্স এক্সেল
- প্রফেশনাল এক্সেল
- অ্যাডভান্স মাইক্রোসফ্‌ট ওয়ার্ড
- প্রফেশনাল মাইক্রোসফ্‌ট ওয়ার্ড
- বিগিনিং এক্সেল
- ই-মেইল মার্কেটিং
- মাইক্রোসফট পাওয়ার পয়েন্ট
- মাইক্রোসফট এক্সেস
- প্রোগ্রামিং লজিক সি
- ব্লগিং এন্ড সোস্যাল মিডিয়া
- ওপেন সোর্স সফ্‌টওয়ার
- ক্লাউড কম্পিউটিং
- অ্যানড্রয়েড এবং আই ও এস
- কোডইগনাইটার ফ্রেমওয়ার্ক
- অ্যাডভান্সড পিএইচপি
- এ্যাজাক্স এন্ড জেকোয়েরী
- ই-মেইল মার্কেটিং
- ওয়েব ডিজাইন এন্ড ডেভেলোপমেন্ট
- প্রোগ্রামিং কনসেপ্ট এন্ড লজিক
- অপারেটিং সিস্টেম
- নেটওয়াকিং হাতে খড়
- ওপেন সোর্স সফট্ওয়্যার
- সি# প্রোগ্রামিং
- ডেটাবেজ মাইএসকিউএল এন্ড এমএস এসকিউএল
- ডি এইচটিএমএল এন্ড এক্সএইচটিএমএল
- মোবাইল ফোন
- কম্পিউটার ফান্ডামেন্টাল

www.bookbd.info

- ডেটাবেজ ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম
- উইন্ডোজ
- অ্যাডভান্সড জাভা
- সোস্যাল মিডিয়া মার্কেটিং
- ফেসবুক
- সোস্যাল মিডিয়া ঃ ফেসবুক, টুইটার, লিংকডিন
- গুগল এ্যাডসেন্স
- ইন্টারনেট সিকিউরিটি
- জেকোয়েরী
- ডেভেলপিং রিস্পন্‌সিভ ওয়েব
- মোবাইল অ্যাপস্‌ ডেভেলপমেন্ট
- এ্যান্ড্রয়েড ডেভেলপমেন্ট
- ইক্লিপস্‌ এন্ড নেটভিন্স
- সফ্‌টওয়্যার ইঞ্জিনিয়ারিং
- সফ্‌টওয়্যার ডেভেলপমেন্ট
- নেটওয়াকিং হাতে খড়ি
- ফেসবুক মার্কেটিং (ডেলি ওয়ান ওয়ার)
- বেসিক প্রোগ্রামিং
- নতুনদের জন্য প্রোগ্রামিং
- ওরাকল
- কম্পিউটার, ল্যাপটপ, হার্ডওয়্যার, এ+
- এ্যাপিলিয়েট মার্কেটিং
- ফাইথন
- কম্পিউটার নেটওয়্যার্ক
- রিস্পন্‌সিভ ওয়েব ডিজাইন
- ইনফরমেশন টেকনোলজি
- ফটোগ্রাফি
- ওয়েব অ্যাপলিকেশন ডেভেলপমেন্ট
- ফেসবুক, টুইটার, লিংকডইন, ইফটিউব
- রিস্পন্‌সিভ ওয়ার্ডপ্রেস থিম ডিজাইন
- ওয়েব অ্যাপ ডেভেলপমেন্ট
- সি# ডট নেট
- সফ্‌টওয়্যার ইঞ্জিনিয়ারিং
- মেবাইল এন্ড ল্যাপটপ মাষ্টারিং
- এসকিউএল এন্ড পিএলএসকিউএল
- মাষ্টারিং মাইক্রেসফ্‌ট অফিস
- ডেটা স্টাকচার এন্ড এলগরিদম
- সফ্‌টওয়্যার ট্রাবলশুটিং
- বুটস্ট্রাপ এন্ড অ্যাঙগিউলার জেএস
- ল্যাপটপ হার্ডওয়্যার এন্ড সফ্‌টওয়্যার
- মোবাইল হার্ডওয়্যার এন্ড সফ্‌টওয়্যার
- আইসিটিতে হাতে খড়ি
- মোবাইল ইউজার গাইড

www.bookbd.info

" আমাদের প্রবল ইচ্ছা থাকা সত্ত্বেও আমরা বইটির সম্পূর্ন কপি আপলোড করতে পারলাম না এজন্য খুবই দুঃখিত। কেননা বইটি প্রিন্ট কপি বাজারে আছে। আপনারা চাইলে বইটি বাংলাদেশের যে কোন লাইব্রেরি থেকে সংগ্রহ করতে পারেন। "

www.bookbd.info

" বুকবিডি হচ্ছে বাংলাদেশী প্রফেশনাল বাংলা বই সমূহের ওয়েবসাইট। যেখান থেকে আপনি ই-বুক বিনা মূল্যে ডাউনলোড করতে পারবেন। যে বইগুলো আপনাকে আইটি আউটসোর্সিং- এবং আইসিটিতে প্রফেশনাল ক্যারিয়ার গড়ে তুলতে সাহায্য করবে। এ ছাড়াও নিজে নিজে কোন প্রকার ট্রেনিং ছাড়াই যে কোন বিষয়ের উপর প্রফেশনাল দক্ষতা অর্জন করতে পারেন এই বইগুলো পড়ে। আর আপনাদের কোন পরামর্শ থাকলে অবশ্যই আমাদেরকে জানাবেন। "

এই ঠিকানায়ঃ- infobook7@gmail.com.